



TUGAS AKHIR - RG 141536

APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK INVENTARISASI PERSEBARAN WISATA KULINER BERBASIS *WEB* (STUDI KASUS: KOTA SURABAYA)

PUTRI ADITA SETYAWATI
NRP 3511 100 017

Dosen Pembimbing
Agung Budi Cahyono ST, MSc, DEA

JURUSAN TEKNIK GEOMATIKA
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2015

“Halaman ini Sengaja di Kosongkan”



FINAL ASSIGNMENT - RG 141536

APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR INVENTORYING CULINARY TOUR DISTRIBUTION BASED ON *WEB* (CASE STUDY : SURABAYA CITY)

PUTRI ADITA SETYAWATI
NRP 3510 100 017

SUPERVISOR
Agung Budi Cahyono ST, MSc, DEA

DEPARTMENT OF GEOMATICS ENGINEERING
The Faculty of Planning and Civil Engineering
Sepuluh Nopember Institut of Technology
Surabaya 2015

“Halaman ini Sengaja di Kosongkan”

**APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK
INVENTARISASI PERSEBARAN WISATA KULINER
BERBASIS *WEB* (STUDI KASUS : KOTA SURABAYA)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Jurusan S-1 Teknik Geomatika
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**PUTRI ADITA SETYAWATI
NRP. 3511 100 017**

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

Agung Budi Cahyono ST, M.Sc, DEA (



NIP 1969 0520 1999 03 1002

SURABAYA, JULI 2015



“ Halaman ini sengaja dikosongkan”

APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK INVENTARISASI PERSEBARAN WISATA KULINER BERBASIS WEB (Studi Kasus : Kota Surabaya)

Nama Mahasiswa : Putri Adita Setyawati
NRP : 3511 100 017
Jurusan : Teknik Geomatika FTSP-ITS
Dosen Pembimbing : Agung budi Cahyono ST, MSc, DEA

Abstrak

Kota Surabaya merupakan ibukota Provinsi Jawa Timur sekaligus menjadi kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta. Sebagai kota metropolitan, Surabaya menjadi tempat berkumpulnya penduduk dari berbagai daerah sehingga memiliki keanekaragaman corak dan budaya termasuk keanekaragaman kuliner. Itulah mengapa kebutuhan akan wisata kuliner semakin pesat di Surabaya dan masyarakat semakin gemar mencoba variasi makanan yang ada di Restaurant atau Café .Untuk itulah dibutuhkan Suatu Sistem Informasi Geografis untuk membantu dalam memilih tujuan wisata kuliner di Surabaya.

Pada penelitian ini dilakukan pembuatan sistem informasi geografis berbasis Web menggunakan peta digital Kota Surabaya sebagai peta dasar serta data tabular dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata maupun hasil penelitian lapangan sebagai atribut. Hasil dari penggabungan beberapa data tersebut akan ditampilkan pada web. Hasil akhir dari penelitian ini adalah WebGIS Kuliner Kota Surabaya yang berisi beberapa informasi, diantaranya informasi mengenai lokasi, atribut, fasilitas serta persebaran tempat kuliner di Kota Surabaya. WebGIS ini bertujuan untuk memberikan informasi dan memilih tempat berwisata kuliner yang ada di Kota Surabaya.

Kata kunci : WebGIS, Sistem Informasi Geografis, Mapserver, Kota Surabaya, Kuliner

“Halaman ini Sengaja di Kosongkan”

**APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION
SYSTEM FOR INVENTORYING CULINARY TOUR
DISTRIBUTION BASED ON WEB
(Case Study : Surabaya City)**

Name : Putri Adita Setyawati
NRP : 3511 100 017
Department : Teknik Geomatika FTSP-ITS
Thesis Advisor : Agung Budi Cahyono ST, MSc, DEA

Abstrak

Surabaya is the capital of East Java province and the second largest city in Indonesia after Jakarta. As a metropolitan city, Surabaya became a gathering place for residents of various regions to have mixture of styles and cultural diversity, including culinary diversity. Therefore the need for more culinary tour in Surabaya is growing rapidly and people are increasingly fond of trying variations of food in the Restaurant or Café. That is why it takes a Geographic Information System to assist in choosing a culinary tour destination in Surabaya.

In this research, the making of geographic information system based on Web is conducted using digital map of Surabaya City as base map and tabular data from Department of Culture and Tourism and the field research result as attribute .

Results of merging some of the data will be displayed on the web. The end result of this research is webGIS Culinary Surabaya, which contains some of the informations, including information regarding the location, attributes, facilities, and distribution of culinary places in the city of Surabaya. This WebGIS aims to provide information of choosing a culinary tour destination in the city of Surabaya.

Keywords : WebGIS, Geographic Information System, Mapserver, Surabaya, Culinary

“Halaman ini Sengaja di Kosongkan”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Inventarisasi Persebaran Wisata Kuliner Berbasis *Web* (Studi Kasus : Kota Surabaya)”.

Penulis menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Orang Tua Penulis, Bapak Sukarman dan Ibu Juliah serta keempat kakak yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materil, semangat dan doa kepada penulis.
2. Bapak Agung Budi Cahyono, ST, MSc,DEA selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis. Terimakasih atas waktu dan bimbingan yang telah bapak berikan hingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini.
3. Bapak LM. Jaelani, ST, M.sc selaku koordinator tugas akhir.
4. Bapak Dr. Ir. M. Taufik, selaku Ketua Jurusan Teknik Geomatika dan dosen wali penulis Terimakasih atas kesempatan dan dukungan yang telah Bapak berikan.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta karyawan Teknik Geomatika ITS, yang telah memberikan materi perkuliahan, bantuan, semangat, harapan, dukungan, ilmu dan bimbingannya.
6. Kepada keluarga besar Angkatan 2011 yang selama ini menjadi teman sekaligus keluarga saat kuliah. Terima kasih atas dukungan, waktu kebersamaan, kenangan dan doa teman-teman.
7. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak mungkin penulis sebutkan satu per satu

Penulis sadar bahwa laporan ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun isi dari laporan ini, karena itu kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan kelak. Akhir kata, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk mahasiswa Teknik Geomatika.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Surabaya, Mei 2015

Putri Adita S

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	v
LEMBAR PENGESAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori.....	5
2.1.1 Pengertian Kuliner	5
2.1.2 Pengertian Restoran, Kafe, dan Kaki Lima.....	6
2.1.3 Tanda Daftar Usaha Pariwisata (TDUP) Berdasarkan PERDA Kota Surabaya No 23 tahun 2012.....	8
2.1.4 Kaitan Wisata Kuliner dengan Sistem Informasi Geografis	8
2.1.5 Basis Data	9
2.1.6 Sistem Manajemen Basis Data (DBMS).....	10
2.1.7 Sistem Informasi Geografis (SIG)	14
2.1.8 Basis Data pada Sistem Informasi Geografis.....	20
2.1.9 Web GIS.....	20
2.2 Penelitian Terdahulu	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian	25
3.2 Data dan Peralatan	26
3.2.1 Data	26
3.2.2 Peralatan	27
3.3 Metodologi Penelitian	28
3.3.1 Tahap Penelitian	28
3.3.2 Tahap Persiapan	28
3.3.3 Tahap Pengolahan Data	29
3.3.4 Tahap Analisa Data	31
3.3.5 Tahap Akhir	31
3.4 Tahapan Pengolahan Data	32

BAB IV HASIL DAN ANALISA

4.1 Pengolahan Data Tabular	37
4.2 Pengolahan Data Spasial	37
4.3 Analisis Data	39
4.3.1 Analisa Persebaran Titik Kuliner di Surabaya	40
4.3.2 Analisa Rata- Rata Harga Dengan fasilitas	45
4.4 WebGIS Kuliner Kota Surabaya	46
4.5 Uji Coba <i>Tools</i> Penunjang Aplikasi	48
4.6 Uji Coba Identifikasi Data	50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	52

DAFTAR PUSTAKA	53
----------------------	----

BIODATA PENULIS

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel Jumlah Persebaran Kuliner di Surabaya	40
Tabel 4.2	Tabel Jumlah Kuliner di Surabaya Pusat	42
Tabel 4.3	Tabel Jumlah Kuliner di Surabaya Timur	43
Tabel 4.4	Tabel Jumlah Kuliner di Surabaya Barat	43
Tabel 4.5	Tabel Jumlah Kuliner di Surabaya Selatan	44
Tabel 4.6	Tabel Jumlah Kuliner di Surabaya Utara	45

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Lokasi Penelitian Tugas Akhir	25
Gambar 3.2	Diagram Alir Tahapan Tugas Akhir	28
Gambar 3.3	Entity Relationship (ER) Diagram.....	30
Gambar 3.4	Diagram Alir Pengolahan Data.....	32
Gambar 4.1	Hasil Pengeplotan Koordinat Persebaran Lokasi Kuliner pada ArcGIS 10.2.2	38
Gambar 4.2	Review salah satu tempat kuliner oleh <i>Food</i> <i>Blogger</i>	39
Gambar 4.3	Grafik Persebaran Kuliner di Surabaya	41
Gambar 4.4	Persebaran Tempat Kuliner di Surabaya	39
Gambar 4.5	Halaman Utama	47
Gambar 4.6	WebGIS Kuliner Kota Surabaya	47
Gambar 4.7	Hasil <i>search</i> pada database	48
Gambar 4.8	<i>Legend Panel</i>	49
Gambar 4.9	Tampilan Informasi Tambahan.....	50
Gambar 4.10	Hasil <i>Identify Feature</i>	50

“ Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Peta Persebaran Kuliner Kota Surabaya Tahun 2015
- Lampiran 2 : *Coding* Mapfile
- Lampiran 3 : Tabel Data Kuliner Kota Surabaya
- Lampiran 4 : Data Koordinat dan fasilitas Lokasi Kuliner
- Lampiran 5 : Daftar Restoran dan Rumah Makan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Surabaya adalah ibu kota Provinsi Jawa Timur, Indonesia sekaligus menjadi kota metropolitan terbesar di provinsi tersebut. Surabaya merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta. Surabaya sebagai kota terbesar kedua di Indonesia, menjadi tempat berkumpulnya penduduk dari berbagai daerah sehingga memiliki keanekaragaman corak dan budaya, termasuk keanekaragaman kuliner. Kebutuhan akan wisata kuliner semakin pesat di Surabaya karena masyarakat Surabaya semakin gemar mencoba variasi makanan yang ada di pasaran, itulah mengapa rumah makan atau café semakin menjamur di Surabaya.

Beberapa tahun belakangan, setiap akhir pekan atau saat hari libur kota Surabaya menjadi sesak oleh para pengunjung dari luarkota yang sengaja datang untuk berwisata ke kota pahlawan ini, salah satu yang menjadi tujuan wisata adalah keanekaragaman makanan yang tersedia baik makanan khas lokal, maupun makanan ala luar negeri. Hal ini mungkin terjadi bukan hanya di kota Surabaya tetapi dikota-kota lain di Indonesia khususnya yang memiliki kekhasan dan keragaman makanan. Pada saat orang berkunjung ke suatu tempat untuk memburu makanan atau penganan sekaligus untuk berlibur membuat wisata ini menjadi lahan usaha wisata kuliner yang cukup menjanjikan.

Banyak masyarakat Surabaya terutama anak muda pecinta kuliner yang bingung untuk memilih tempat makan yang dituju atau bahkan hanya untuk sekedar nongkrong. Selama ini ketika membicarakan dan menunjukkan suatu lokasi dimana pusat kuliner berada, sering kali keterangan yang didapatkan hanyalah terbatas pada nama jalan dan arah atau ciri-ciri kawasannya. Sedangkan kejelasan lokasi dimana pusat kuliner tersebut berada tidak terpetakan secara baik. Karena itu diperlukanlah sebuah sistim informasi yang dapat menyelesaikan permasalahan kuliner tersebut.

Suatu informasi kuliner harus dapat memberikan keterangan yang lengkap dan terperinci mengenai segala hal yang berkaitan dengan sarana prasarana tentang objek kuliner yang dituju dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, baik *hardware* maupun *software*, yang salah satunya adalah SIG (Sistem Informasi Geografi), Penerapan SIG dalam Sistem Informasi Kuliner diharapkan dapat membantu dalam menyediakan informasi yang aktual dan lengkap tentang objek-objek wisata (kuliner) yang ada di Kota Surabaya, karena SIG memberikan kemudahan dalam mengakses, menyimpan, dan meng-*edit* data. Maka dengan adanya Sistem Informasi Wisata Kuliner berbasis WebGIS ini diharapkan dapat membantu masyarakat Surabaya dalam memilih tujuan wisata kuliner di Surabaya.

1.2 **Perumusan Masalah**

Melihat dari uraian latar belakang diatas maka timbul berbagai permasalahan yang ada diantaranya yaitu :

- a. Bagaimana menyampaikan berbagai informasi yang terdapat di dalam aplikasi Sistem Informasi Wisata Kuliner berbasis WEB tersebut agar dapat tervisualisasi, sehingga memudahkan users untuk menemukan persebaran tempat wisata kuliner.
- b. Bagaimana membuat aplikasi Sistem Informasi Wisata Kuliner berbasis Web GIS yang ada di Kota Surabaya

1.3 **Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penulisan Tugas Akhir ini adalah :

- a. Wilayah Studi yang digunakan adalah Kota Surabaya.
- b. Data yang digunakan adalah data tempat kuliner yang ada di Surabaya berupa daftar rumah makan dan daftar restoran yang didapat dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya serta data kuliner yang dapat diakses oleh penulis melalui internet.
- c. Peta yang digunakan adalah peta *digital* Kota Surabaya skala 1:25.000 dalam format shapefile (.shp)
- d. Jenis kuliner yang dijadikan obyek penelitian adalah kuliner khas Surabaya dan lokal Indonesia yang terdiri dari Restoran, Kafe, dan Pedagang Kaki Lima (*Street Food*).
- e. Pada penelitian ini untuk jenis kuliner yang ada di *Mall* atau pusat perbelanjaan tidak diperhitungkan.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

- a. Menginventarisasi dan memvisualisasikan persebaran tempat wisata kuliner yang ada di Kota Surabaya dalam Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis Web.
- b. Menyajikan informasi data spasial dan non spasial yang didapat dari survey lapangan dan dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kepada masyarakat mengenai informasi persebaran Wisata Kuliner di Kota Surabaya
- c. Membuat Web SIG yang menampilkan tentang persebaran wisata kuliner di kota Surabaya sebagai referensi dalam memilih tujuan berwisata kuliner di Kota Surabaya

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Memudahkan masyarakat Surabaya dalam mengakses informasi mengenai tempat persebaran wisata kuliner di Surabaya dengan Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis Web.
- b. Memudahkan masyarakat Surabaya dalam memilih dan menentukan tujuan wisata kuliner di Surabaya.
- c. Memberikan Informasi kepada masyarakat Surabaya mengenai persebaran peluang usaha kuliner.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Dasar Teori

2.1.1. Pengertian Kuliner

Kata kuliner merupakan kata serapan dari Bahasa Inggris yaitu “*Culinary*” yang didefinisikan sebagai sebuah kata sifat yang berkaitan atau berhubungan dengan dapur atau masak memasak (Kamus Besar Bahasa Inggris Oxford, 1987). Kata kuliner sangat erat kaitannya dengan makanan dan menjadi sebuah gaya hidup yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Ada beberapa pendapat mengenai kuliner, kuliner adalah bahan, biasanya berasal dari hewan atau tumbuhan, dimakan oleh makhluk hidup untuk memberikan tenaga dan nutrisi. Kecukupan makanan dapat dinilai dengan status gizi. Kuliner sendiri merupakan suatu bagian dari hidup yang erat kaitannya dengan konsumsi makanan sehari-hari. Kuliner juga dapat diartikan sebagai hasil olahan yang berupa masakan dan masakan tersebut berupa lauk-pauk, makanan/panganan serta minuman. Wisata Kuliner itu sendiri memiliki pengertian sebagai berikut :

- Wisata yang menyediakan berbagai fasilitas pelayanan dan aktivitas kuliner yang terpadu untuk memenuhi kebutuhan wisatawan yang dibangun untuk rekreasi, relaksasi, pendidikan dan kesehatan.
- kunjungan ke suatu tempat yang merupakan produsen dari suatu makanan, festival makanan, restoran, dan lokasi-lokasi khusus untuk mencoba rasa dari makanan dan atau juga untuk memperoleh pengalaman

yang didapat dari makanan khas suatu daerah yang merupakan motivasi utama seseorang untuk melakukan perjalanan wisata.

- Wisata kuliner adalah suatu perjalanan yang di dalamnya meliputi kegiatan mengonsumsi makanan lokal dari suatu daerah; perjalanan dengan tujuan utamanya adalah menikmati makanan dan minuman dan atau mengunjungi suatu kegiatan kuliner, seperti sekolah memasak, mengunjungi pusat industri makanan dan minuman; serta untuk mendapatkan pengalaman yang berbeda ketika mengonsumsi makanan dan minuman (Hall & Sharples, 2003).

Seperti halnya objek-objek wisata lainnya yang memiliki daya tarik tersendiri untuk datang berkunjung, wisata kuliner ini pun memiliki magnet yang kuat yang dapat menarik wisatawan untuk berkunjung, yaitu :

- Keragaman aktivitas kuliner
- Makanan khas
- Lokasi yang nyaman dan bersih
- Desain ruangan (venue) yang unik dan menarik
- Pelayanan yang baik
- Pasar yang Competitive
- Harga dan proporsi nilai
- Interaksi budaya dengan kuliner

2.1.2. Pengertian Restoran, Kafe dan Kaki Lima

Pemerintah Kota Surabaya Dinas Kebudayaan dan Pariwisata sesuai dengan Dasar Hukum yaitu Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 11 Tambahan Lembaran Negara

Nomor 4966) dan Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 23 Tahun 2012 tentang Kepariwisata (Lembaran Daerah Kota Surabaya Tahun 2012 Nomor 20 Tambahan Lembaran Daerah Kota Surabaya 20) menjelaskan mengenai definisi

- Restoran adalah usaha penyediaan makanan dan minuman dilengkapi dengan peralatan dan perlengkapan untuk proses pembuatan, penyimpanan, dan penyajian, di dalam 1 (satu) tempat tetap yang tidak berpindah-pindah
- Kafe adalah penyediaan makanan ringan dan minuman ringan dilengkapi dengan peralatan dan perlengkapan untuk proses pembuatan, penyimpanan dan atau penyajiannya, di dalam 1 (satu) tempat tetap yang tidak berpindah-pindah.

Sedangkan pedagang Kaki Lima adalah seseorang yang melakukan kegiatan usaha perdagangan dan jasa yang menempati tempat prasarana kota dan fasilitas umum baik yang mendapat izin dari pemerintah daerah maupun yang tidak mendapat izin dari pemerintah daerah antara lain menggunakan badan jalan, trotoar, saluran air, jalur hijau, taman, bawah jembatan dan jembatan penyebrangan. (Perda DKI Jakarta No:8 Tahun 2007).

Data Restoran, Rumah Makan, dan Kafe yang ada pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata merupakan daftar tempat kuliner yang mempunyai Tanda Daftar Usaha Pariwisata (TDUP) yang mematuhi ketentuan penyelenggaraan usaha pariwisata sebagaimana diatur dalam pasal 18 ayat (1), pasal 20, pasal 23, pasal 24, pasal 26 dan pasal 34 Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 23 Tahun 2012 tentang Kepariwisata dan peraturan pelaksanaannya.

2.1.3 Tanda Daftar Usaha Pariwisata (TDUP) **Berdasarkan PERDA Kota Surabaya No 23** **Tahun 2012**

Dalam Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 23 Tahun 2012 tentang penyelenggaraan usaha Pariwisata dijelaskan dalam pasal 18 ayat (1), pasal 20, pasal 23, pasal 24, pasal 26 dan pasal 34 bahwa Permohonan pendaftaran usaha pariwisata diajukan secara tertulis oleh pengusaha pariwisata kepada Kepala Dinas. Berdasarkan permohonan pendaftaran usaha pariwisata yang telah lengkap, petugas dan/atau pejabat struktural pada Dinas yang membidangi sesuai dengan jenis permohonan usaha pariwisata yang diajukan, melakukan pemeriksaan termasuk kategori mana tempat pariwisata tersebut dan verifikasi data berkas permohonan pendaftaran usaha pariwisata sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan, serta melakukan survey lapangan. Tanda Daftar Usaha Pariwisata yang telah diberikan kepada Pengusaha Pariwisata wajib dilakukan pemutakhiran Daftar Usaha Pariwisata apabila terdapat suatu perubahan data yang tercantum di dalam Daftar Usaha Pariwisata sesuai dengan tata cara penyelesaian permohonan pemutakhiran Tanda Daftar Usaha Pariwisata (TDUP).

2.1.4 Kaitan wisata Kuliner dengan Sistem Informasi **Geografis**

Prinsipnya, lokasi kuliner mencakup semua macam tempat kuliner yang berbeda antara satu tempat dengan tempat yang lain, secara geografis yang bisa direpresentasikan sebagai lokasi yang mempunyai lintang dan bujur tertentu yang berkaitan dengan kondisi lingkungan dimana mempunyai daya tarik tersendiri untuk dikunjungi oleh banyak orang atau wisatawan.

Perkembangan kuliner juga dapat digunakan sebagai sarana untuk perkembangan pariwisata di suatu kota. Untuk menyajikan informasi kuliner dapat menggunakan Sistem Informasi Geografis, system ini dirancang untuk dapat memudahkan konsumen dalam mengetahui data kuliner seperti alamat tempat kuliner, nama tempat dan deskripsi mengenai makanan apa yang dijual pada lokasi tersebut. Manfaat dari hal tersebut membuat jarak antara customer dengan tempat kuliner yang diinginkan dapat tergambar dengan jelas sehingga dapat lebih efisien, cepat dan menghemat waktu serta konsumen mempunyai berbagai referensi tentang makanan untuk menentukan pilihan yang diinginkan.

2.1.5. Basis Data

Kehadiran basis data mengimplikasikan adanya pengertian keterpisahan antara penyimpanan (*storage*) fisik data yang digunakan dengan program-program aplikasi yang mengaksesnya untuk mencegah saling ketergantungan (*dependence*) antara data dengan program-program yang mengaksesnya. Dengan basis data, perubahan, *editing*, dan *updating* data dapat dilakukan tanpa mempengaruhi komponen-komponen lainnya dalam sistem yang bersangkutan. Perubahan ini mencakup perubahan format data (konversi), struktur *file*, atau relokasi data dari satu perangkat ke perangkat lainnya (Prahasta, 2009).

2.1.5.1 Keuntungan Basis Data

Bila dibandingkan dengan sistem pemrosesan *file* yang didukung sistem operasi konvensional, maka penggunaan basisdata akan memperoleh keuntungan seperti berikut:

1. reduksi duplikasi data,

2. kemudahan, kecepatan dan efisiensi akses data
3. penjagaan integritas data,
4. menyebabkan data menjadi *self-documented* dan *self-descriptive*,
5. mereduksi biaya pengembangan perangkat lunak,
6. meningkatkan faktor keamanan data.

2.1.5.2 Struktur Sistem Basis data

Sistem basis data dibagi menjadi modul – modul yang berhubungan dengan masing-masing tanggung jawab sistem secara keseluruhan. Komponen fungsional sistem basis data dapat dibagi menjadi komponen pengatur penyimpanan dan komponen pemroses *query*.

Pengatur penyimpanan menjadi penting karena basis data membutuhkan banyak ruang penyimpanan. Pemroses *query* penting karena membantu menyederhanakan sistem basis data dan memfasilitasi akses ke data. Tampilan tingkat tinggi membantu mencapai tujuan tersebut sehingga pengguna sistem tidak dibebani detail fisik penerapan sistem yang tidak perlu. Namun, pemrosesan *update* dan *query* yang cepat merupakan hal yang penting pula. Tugas sistem basis data adalah menterjemahkan *update* dan *query* yang ditulis dalam bahasa non prosedural pada tingkatan logis menjadi urutan operasi pada tingkatan fisik.

2.1.6. Sistem Manajemen Basisdata (DBMS)

Sistem Manajemen Basis Data (SMBD) adalah kumpulan program yang digunakan untuk membuat dan mengelola basis data. Suatu SMBD merupakan sistem perangkat lunak yang secara umum dapat digunakan

untuk melakukan pemrosesan dalam hal pendefinisian, penyusunan, dan manipulasi basis data untuk berbagai aplikasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi tipe data, struktur dan pembatasan dari data yang harus disimpan dalam basis data. Penyusunan basis data meliputi proses memasukkan data dalam media penyimpanan data yang harus dikontrol oleh SMBD. Sedangkan yang termasuk dalam manipulasi basis data seperti pembuatan pertanyaan ("*query*") dari basis data untuk mendapatkan informasi tertentu, melakukan pembaharuan ("*updating*") data, dan pembuatan laporan dari data dalam basis data. Gabungan antara basis data dan perangkat lunak SMBD termasuk di dalamnya program aplikasi yang dibuat dan bekerja dalam satu sistem disebut dengan Sistem Basis Data (Waljiyanto, 2003).

2.1.6.1. Keuntungan DBMS

- Mengurangi pengulangan data
Apabila dibandingkan dengan file komputer yang disimpan terpisah di setiap aplikasi komputer, DBMS mengurangi jumlah total file dengan menghapus data yang terduplikasi di berbagai file. Data terduplikasi selebihnya dapat ditempatkan dalam satu file.
- Mencapai independensi data
Spesifikasi data disimpan dalam skema pada tiap program aplikasi. Perubahan dapat dibuat pada struktur data tanpa mempengaruhi program yang mengakses data.
- Mengintegrasikan data beberapa file
Saat file dibentuk sehingga menyediakan kaitan logis, maka organisasi fisik bukan merupakan

kendala. Organisasi dan program aplikasi tidak harus tercermin pada penyimpanan fisik.

- Mengambil data dan informasi dengan cepat
Hubungan antara bahasa, query dapat memungkinkan pengguna mengambil data dengan cepat.
- Meningkatkan keamanan
DBMS dapat menggunakan kata sandi (password) sehingga data yang dikelola akan lebih aman.

2.1.6.2. Model Basis Data di dalam DBMS

Di dalam DBMS terdapat beberapa model basisdata yang digunakan. Model ini menyatakan hubungan antara *record* yang ada di dalam basisdatanya. Model basisdata tersebut adalah (Prahasta, 2009):

1. Model Data *Flat file* (tabular)
Data (*properties* objek spasial) dituliskan menggunakan metode yang paling sederhana dan terletak di dalam tabel tunggal (tidak terdapat kaitan antara suatu tabel dengan tabel lainnya).
2. Model Data *Hierarchical*
Model ini sering disebut sebagai model pohon atau hirarki karena mirip dengan struktur pohon terbalik. Model ini menggunakan pola hubungan *parent-child*. Setiap simpul menyatakan sekumpulan *field*. Suatu simpul yang memiliki simpul lain yang berada di bawahnya disebut *parent* atau induk. Sedangkan setiap simpul yang memiliki hubungan dengan simpul lain yang berada di atasnya disebut *child* atau anak. Setiap *parent* dapat memiliki *child* lebih dari satu (relasi 1--M), sementara setiap *child* hanya memiliki

satu *parent* (M--1). Simpul yang paling atas (tingkat tertinggi) dan tidak memiliki *parent* disebut sebagai *root*, sedangkan simpul yang tidak memiliki *child* (bagian bawah) disebut sebagai *leaf*. Pada model basisdata ini, *files* menyimpan data di dalam lebih dari satu *record*. *Field* kunci digunakan sebagai *pointer* atau *link* untuk menghubungkan semua atribut yang dimilikinya beserta *records* yang bersangkutan, tetapi data lainnya tidak boleh berulang (*non-redundant*).

3. Model Data *NetWork*

Dalam model jaringan ("*network*") tiap entity dapat mempunyai banyak induk atau banyak anak. Hal ini lebih fleksibel dari pada model hierarki. Dalam model *network* ini, setiap *child* memiliki lebih dari satu *parent*. Dengan demikian, baik *parent* maupun *child* memiliki relasi (N—M), demikian pula sebaliknya. Dalam model jaringan tidak diperbolehkan hubungan banyak-banyak sehingga diselesaikan dengan adanya entiti perantara yang disebut rekaman silang ("*intersection record*")

4. Model Data *Relational*

Model ini terdiri dari tabel-tabel (data direpresentasikan dalam tabel yang terdiri dari baris-baris dan kolom-kolom) ternormalisasi dengan *field-field* sebagai penghubung relasional antar tabel. (Prahasta, 2009)

Pada model data relasional, data rekaman disusun dari nilai yang berhubungan dan disebut dengan baris. Baris ini akan tersusun membentuk satu tabel, yang biasanya

tersimpan dalam satu berkas. Tabel ini secara keseluruhan merupakan penyajian dari atribut data yang saling berhubungan. Dengan model data relasional, pencarian medan atribut dari suatu tabel atau banyak tabel dapat dilakukan dengan cepat. Keuntungan lain menggunakan model data relasional dibandingkan dengan model data lainnya yaitu:

- a) Model relasional lebih mudah digunakan dibandingkan yang lain. Nilai data dalam tabel tidak ada pembatasan dalam berbagai proses pencarian data. Hal ini tidak terdapat pada model data hirarki dan jaringan dimana manipulasi data dibatasi oleh bagaimana struktur data dibuat.
- b) Model data relasional mempunyai latar belakang teori matematik. Hal ini akan memudahkan dalam pembentukan hubungan matematis sebagai dasar dalam prosedur pemrosesan data disamping pemrograman komputer. Sebab bagaimanapun juga dalam pelaksanaan sistem harus dilakukan dalam bahasa program tertentu.
- c) Pengorganisasian model relasional sangat sederhana, sehingga mudah dipahami. (Waljiyanto, 2003).

2.1.7. Sistem Informasi Geografis (SIG)

Sistem Informasi Geografi (SIG) atau Geographic Information System (GIS) adalah suatu sistem informasi

yang dirancang untuk bekerja dengan data yang bereferensi spasial atau berkoordinat geografi atau dengan kata lain suatu SIG adalah suatu sistem basis data dengan kemampuan khusus untuk menangani data yang bereferensi keruangan (spasial) bersamaan dengan seperangkat operasi kerja (Barus dan Wiradisastra, 2000).

Sedangkan menurut Aronoff (1989) Sistem Informasi Geografis adalah sistem yang berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi-informasi geografis. SIG dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis objek-objek dan fenomena di mana lokasi geografis merupakan karakteristik yang penting atau kritis untuk dianalisis. Dengan demikian, SIG merupakan sistem komputer yang memiliki empat kemampuan berikut dalam menangani data yang bereferensi geografis: (a) masukan, (b) manajemen data (penyimpanan dan pemanggilan data, (c) analisis dan manipulasi data, dan (d) keluaran.

2.1.7.1. Komponen SIG

Sistem Informasi Geografis sebagai sistem terdiri dari beberapa komponen sebagai berikut dengan berbagai karakteristiknya (Prahasta, 2009):

a. Perangkat Keras

Saat ini SIG sudah tersedia bagi berbagai *platform* perangkat keras; mulai dari kelas PC *desktop*, *workstations*, hingga *multi-user host* yang bahkan dapat digunakan oleh orang secara bersamaan dalam jaringan komputer yang luas, tersebar, berkemampuan tinggi, memiliki ruang penyimpanan yang besar. Adapun perangkat keras yang sering digunakan untuk aplikasi SIG adalah komputer (PC), *mouse*, *monitor*,

digitizer, printer, plotter, receiver GPS, dan scanner.

b. Perangkat Lunak

Dari sudut pandang yang lain, SIG bisa juga merupakan sistem perangkat lunak yang tersusun secara modular di mana sistem basis datanya memegang peranan kunci. Setiap subsistem diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa modul.

c. Data & Informasi Geografis

SIG dapat mengumpulkan dan menyimpan data atau informasi yang diperlukan baik secara tidak langsung maupun secara langsung dengan cara melakukan digitasi data spasialnya kemudian memasukkan data atributnya dari tabel-tabel atau laporan dengan menggunakan *keyboard*.

d. Manajemen

Suatu proyek SIG akan berhasil jika dikelola dengan baik dan dikerjakan oleh orang-orang memiliki keahlian yang tepat pada semua tingkatan.

2.1.7.2. Subsistem SIG

Sistem Informasi Geografis dapat diuraikan menjadi beberapa subsistem sebagai berikut (Prahasta, 2009):

a. *Data Input*

Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan, mempersiapkan, dan menyimpan data spasial dan atributnya dari berbagai sumber. Subsistem ini pula yang

bertanggung jawab dalam mengkonversikan atau mentransformasikan format-format data aslinya ke dalam format yang dapat digunakan oleh perangkat SIG yang bersangkutan.

b. *Data Output*

Subsistem ini bertugas untuk menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data (spasial) baik dalam bentuk *softcopy* maupun *hardcopy* seperti halnya tabel, grafik, *report*, peta, dan lain sebagainya.

c. *Data Management*

Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun tabel-tabel atribut terkait ke dalam sebuah sistem basis data sedemikian rupa hingga mudah dipanggil kembali atau di-*retrieve* (di-*load* ke memori), di-*update*, dan di-*edit*.

d. *Data Manipulation & Analysis*

Subsistem ini menentukan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi (evaluasi dan penggunaan fungsi-fungsi dan operator matematis & logika) dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.

2.1.7.3. Data Raster dan Data Vektor

Struktur data spasial dibagi dua yaitu model data raster dan model data vektor. Data raster adalah data yang disimpan dalam bentuk kotak segi empat

(grid)/sel sehingga terbentuk suatu ruang yang teratur. Data vektor adalah data yang direkam dalam bentuk koordinat titik yang menampilkan, menempatkan dan menyimpan data spasial dengan menggunakan titik, garis atau area (polygon) (Barus dan Wiradisastira, 2000).

- Data Raster

Data raster (atau disebut juga dengan sel grid) adalah data yang dihasilkan dari sistem Penginderaan Jauh. Pada data raster, obyek geografis direpresentasikan sebagai struktur sel grid yang disebut dengan pixel (picture element). Pada data raster, resolusi (definisi visual) tergantung pada ukuran pixel-nya. Dengan kata lain, resolusi pixel menggambarkan ukuran sebenarnya di permukaan bumi yang diwakili oleh setiap pixel pada citra. Semakin kecil ukuran permukaan bumi yang direpresentasikan oleh satu sel, semakin tinggi resolusinya. Data raster sangat baik untuk merepresentasikan batas-batas yang berubah secara gradual, seperti jenis tanah, kelembaban tanah, vegetasi, suhu tanah dan sebagainya. Keterbatasan utama dari data raster adalah besarnya ukuran file; semakin tinggi resolusi grid-nya semakin besar pula ukuran filenya dan sangat tergantung pada kapasitas perangkat keras yang tersedia.

Masing-masing format data mempunyai kelebihan dan kekurangan. Pemilihan format data yang digunakan sangat tergantung pada tujuan penggunaan, data yang tersedia, volume data yang dihasilkan, ketelitian yang diinginkan, serta

kemudahan dalam analisa. Data vektor relatif lebih ekonomis dalam hal ukuran file dan presisi dalam lokasi, tetapi sangat sulit untuk digunakan dalam komputasi matematik. Sedangkan data raster biasanya membutuhkan ruang penyimpanan file yang lebih besar dan presisi lokasinya lebih rendah, tetapi lebih mudah digunakan secara matematis.

Pada data raster, resolusi (definisi visual) tergantung pada ukuran pixel-nya. Dengan kata lain, resolusi pixel menggambarkan ukuran sebenarnya di permukaan bumi yang diwakili oleh setiap pixel pada citra. Semakin kecil ukuran permukaan bumi yang direpresentasikan oleh satu sel, semakin tinggi resolusinya. Data raster sangat baik untuk merepresentasikan batas-batas yang berubah secara gradual, seperti jenis tanah, kelembaban tanah, vegetasi, suhu tanah dan sebagainya. Keterbatasan utama dari data raster adalah besarnya ukuran file; semakin tinggi resolusi grid-nya semakin besar pula ukuran filenya dan sangat tergantung pada kapasitas perangkat keras yang tersedia.

- **Data Vektor**

Data vektor merupakan bentuk bumi yang direpresentasikan ke dalam kumpulan garis, area (daerah yang dibatasi oleh garis yang berawal dan berakhir pada titik yang sama), titik dan nodes (merupakan titik perpotongan antara dua buah garis). Keuntungan utama dari format data vektor adalah ketepatan dalam merepresentasikan fitur titik, batasan dan garis lurus. Hal ini sangat berguna untuk analisa yang membutuhkan ketepatan posisi, misalnya pada basisdata batas-batas kadaster. Contoh penggunaan lainnya adalah untuk mendefinisikan hubungan

spasial dari beberapa fitur. Kelemahan data vektor yang utama adalah ketidakmampuannya dalam mengakomodasi perubahan gradual.

2.1.8. Basis Data pada Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) tidak hanya berfungsi untuk memindahkan / mentransformasi peta konvensional (analog) ke bentuk digital (digital map), lebih jauh lagi sistem ini mempunyai kemampuan untuk mengolah dan menganalisis data yang mengacu pada lokasi geografis menjadi informasi berharga. Oleh karena itu Sistem Informasi Geografis membutuhkan banyak data yang dapat disusun menjadi sebuah basis data. Data yang dimaksud disini yaitu data spasial maupun data atribut yang dapat disimpan dalam basis data spasial (data atribut terdapat didalamnya). Pada saat sekarang, SIG membutuhkan DBMS (Sistem Manajemen Basis Data) untuk mengoptimalkan data spasial Sistem Informasi Geografis tersebut.

2.1.9. Web GIS

Geographic Information System (GIS) atau Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem yang dirancang untuk bekerja dengan data yang referensi secara spasial atau koordinat-koordinat geografi. Sistem Informasi Geografis (SIG) memiliki kemampuan untuk melakukan pengolahan data dan melakukan operasi-operasi tertentu dengan menampilkan dan menganalisa data. Pengembangan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) ke depannya mengarah kepada aplikasi berbasis Web

yang dikenal dengan *Web GIS*. Hal ini disebabkan karena pengembangan aplikasi di lingkungan jaringan telah menunjukan potensi yang besar dalam kaitannya dengan geoinformasi. Secara umum Sistem Informasi Geografis (SIG) dikembangkan berdasarkan pada prinsip *input/masukan data*, manajemen, analisis dan representasi data (Charter, 2003).

Perkembangan *web* dan perluasan internet menyediakan dua kunci kemampaan yang dapat member bantuan cukup besar pada *geoscientist*. Pertama, *web* member keleluasaan interaksi visual dengan data. Dengan pengaturan pada *web server*, *clients* dapat membuat peta. Sejak peta dan grafik ditampilkan di Internet, *clients* yang lain dapat melihat perkembangannya, membantu dalam mempercepat proses evaluasi. Kedua, karena Internet ada dimana-mana, data geospasial dapat diakses secara leluasa. *Clients* dapat menggunakannya darimana saja. Kedua fitur ini menggambarkan cara bekerja para *geoscientist* di masa depan. Kombinasi dari kemudahan akses ke data dan penampilan visual dari hal tersebut dapat menyikapi permasalahan yang sering dihadapi perihal evaluasi *geosciences* (Gillavry, 2000).

Pengguna bekerja dengan *web client* yang ditampilkan pada *browser* internet. *client* terdiri dari fungsi SIG yang dibutuhkan (contoh: *zooming* atau *panning*), digabung dengan peta yang diminta dan dibawa menuju *server* aplikasi. *Server* melewati peta yang dibutuhkan tersebut kepada *mapserver*, *software* pusat melakukan pengolahan SIG. *Mapserver*, memiliki akses ke data spasial,

mengeksekusi peta yang dibutuhkan dan mengembalikan peta sebagai gambar kepada *web server*, yang akhirnya dikirim kembali ke pengguna *web- mapping client*. Aplikasi berperan sebagai sistem informasi berbasis *web* (Smith dkk., 2011).

2.2. Penelitian Terdahulu

Penerapan aplikasi SIG (Sistem Informasi Geografis) untuk perkembangan kuliner pernah dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Surprastyo Utomo (2008) dengan judul Pemanfaatan Mapserver dalam Aplikasi Sistem Informasi Geografis Kota Bogor di bidang wisata dan Kuliner. Aplikasi ini dibuat juga dengan tujuan untuk memperkenalkan potensi-potensi objek wisata serta kuliner yang ada di Kota Bogor kepada masyarakat, sehingga secara tidak langsung aplikasi ini juga dapat berfungsi sebagai alat pemandu wisata, sehingga objek-objek wisata dan kuliner yang ada pada Kota Bogor ini dapat berfungsi secara maksimal. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan perangkat lunak QuantumGIS dengan bahasa pemrograman PHP-MapScript dengan menggunakan database PostgresSQL. Hasil akhir pada penelitian ini adalah peta kuliner Bogor dalam format shp dan menganalisa jumlah tempat kuliner yang ada di Kota Bogor. Pada penelitian ini lebih membahas analisa terhadap program yang digunakan.

Pada penelitian lainnya, dilakukan oleh Muhammad Ziqov Caramnlys (2009) dengan judul Pembuatan Sistem Informasi Kuliner berbasis Sistem Informasi Geografis menggunakan studi kasus Wilayah Kota Surabaya Timur. Diawali dengan pembuatan database beserta interface menggunakan Microsoft SQL Server 2000 dan Microsoft

Visual Basic 6.0. setelah itu melakukan uji coba terhadap aplikasi yang telah dibuat dengan tujuan mengetahui kebenaran hasil akhir dari pemrosesan data serta melakukan analisa mayoritas kuliner Surabaya beserta penyebarannya. Hasil tugas akhir ini berupa program aplikasi Sistem informasi kuliner yang memiliki kemampuan dapat menampilkan lokasi mengenai tempat kuliner , pencarian obyek kuliner melalui kata kunci berdasar kategori masakan. Analisa yang dilakukan yaitu jumlah tempat makan yang direkomendasikan, ragam makanan dan persebaran tempat makan tersebut pada 32 jalan di Surabaya Timur.

Untuk Penelitian yang akan dilakukan yaitu pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis untuk persebaran wisata kuliner berbasis Web di Kota Surabaya. Data yang digunakan yaitu Data Spasial berupa peta digital Kota Surabaya dan Data Non Spasial berupa identitas tempat kuliner dari survey lapangan dan Data dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. Penggabungan data spasial dan non spasial menggunakan ArcGIS, sedangkan untuk perancangan WebGIS menggunakan Mapserver, pembuatan *interface* peta menggunakan *Framework Chameleon*, dan pembuatan *user interface* menggunakan *Macromedia Dreamwaver*. Analisa yang akan dilakukan yaitu jumlah persebaran tempat kuliner yang ada di Surabaya serta pencarian tempat kuliner berdasarkan kategori makanan, kategori tempat kuliner dan lokasi.

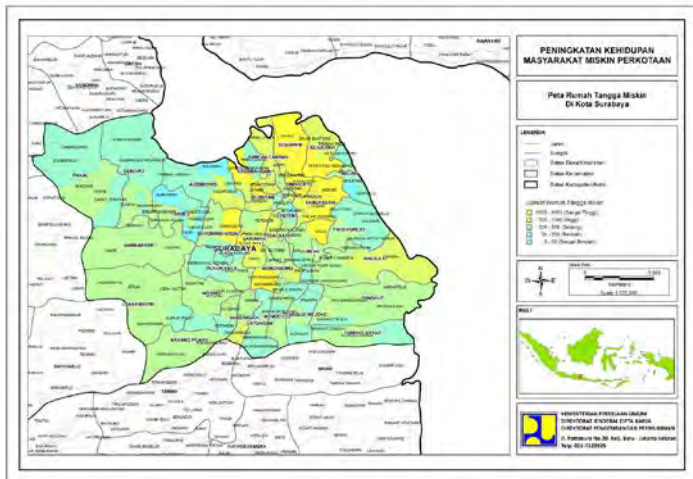
“Halaman ini Sengaja di Kosongkan”

BAB III METODOLOGI

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian Tugas Akhir ini mengambil studi di Kota Surabaya yang secara geografis terletak pada koordinat $7^{\circ} 9' - 7^{\circ} 21'$ Lintang Selatan dan $112^{\circ} 36' - 112^{\circ} 54'$ Bujur Timur. Secara administratif luas wilayah Kota Surabaya adalah 333.063 km². Adapun batas wilayah Kota Surabaya adalah :

- Sebelah Utara : Selat Madura
- Sebelah Timur : Selat Madura
- Sebelah Selatan : Kabupaten Sidoarjo
- Sebelah Barat : Kabupaten Gresik



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian Tugas Akhir
(Sumber : Kementerian Pekerjaan Umum)

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata sedang mengembangkan lima potensi Kota Surabaya yaitu potensi MICE (*Meeting, Incentive, Convention, and Exhibition*), potensi belanja (*shopping*), potensi wisata religi, potensi wisata kuliner, dan potensi wisata budaya. Pada penelitian kali ini akan lebih menggali dari aspek kuliner. Menurut data, kota Surabaya mempunyai lebih dari 300 kebudayaan local dari seni hingga makanan khas seperti makanan khas rujak cingur, semanggi, dan lontong balap yang menawarkan cita rasa khas dan hanya dapat dinikmati di Surabaya. Oleh karena itu, diperlukan eksplorasi potensi secara menyeluruh karena Surabaya merupakan kota yang memiliki potensi yang sangat besar untuk dipromosikan sebagai kota Wisata Kuliner.

3.2 Data dan Peralatan

3.2.1 Data

Data yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah:

- A. Peta digital Kota Surabaya skala 1: 25000 dalam format shapefile (.shp).
- B. Data lokasi dan persebaran Wisata Kuliner di Kota Surabaya dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya.
- C. Data persebaran wisata kuliner di Kota Surabaya yang dapat diakses oleh penulis melalui internet.
- D. Data *marking* posisi setiap tempat kuliner, data *marking* ini didapat dari pengambilan data dilapangan, data titik yang telah didapat akan digabungkan dengan peta dasar.

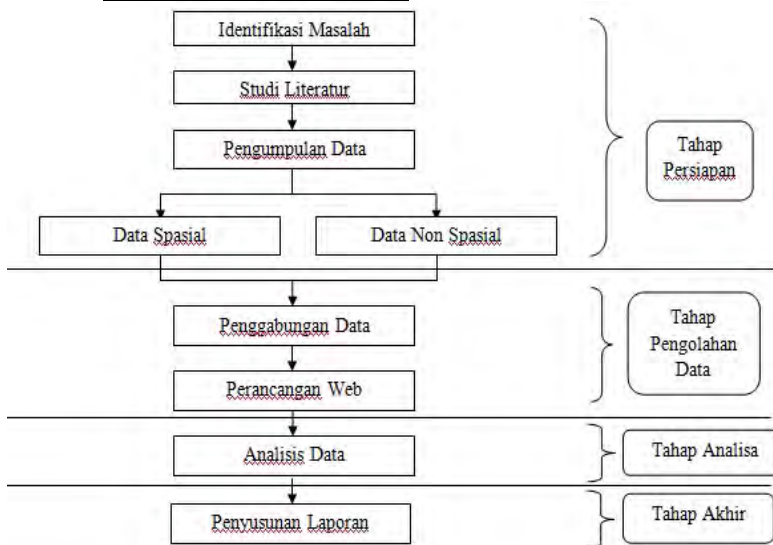
3.2.2 Peralatan

- A. *Notebook* yang digunakan untuk seluruh proses penggabungan data sampai dengan WebSIG.
- B. GPS Navigasi *Handheld* Garmin Oregon dengan ketelitian 3-5 meter, yang digunakan untuk proses marking titik kuliner yang tersebar di berbagai Surabaya.
- C. Kamera digital, yang digunakan untuk proses dokumentasi tempat kuliner.
- D. Microsoft Office 2007 (Ms.Word, Ms.Excel, Ms.Power Point, Microsoft Visio), yang digunakan untuk pembuatan laporan, diagram alir, serta pengolahan data
- E. *Software* AutoCAD Map 3D 2013, yang digunakan untuk pengolahan peta digital Surabaya.
- F. *Software* Mapsource, yang digunakan untuk *download* data hasil *marking* titik kuliner.
- G. *Software* ArcGIS 10.2.2, yang digunakan untuk melakukan proses penggabungan titik sekolah dengan peta digital.
- H. *Software* PostgreSQL 9.1 dan PostGIS 9.1, yang digunakan untuk pengolahan *database* tabular dan menggabungkan *database* yang telah dibuat dengan peta vector, sehingga dapat ditampilkan kedalam *web*.
- I. *Software* MapServer aplikasi open source yang digunakan untuk merancang *web* sederhana sampai dengan *web* yang kompleks.
- J. *Software* Marcomedia Dreamweaver 8.0, aplikasi yang digunakan untuk membuat *user interface web*, dalam penggunaannya dapat melakukan *editing* berbagai bahasa,

diantaranya bahasa HTML, CSS, PHP, dan sebagainya.

3.3 Metodologi Penelitian

3.3.1 Tahap Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Tahapan Tugas Akhir

3.3.2 Tahap Persiapan

Berikut ini adalah penjelasan diagram alir metode penelitian yaitu :

- **Identifikasi Masalah**
Identifikasi masalah merupakan tahap awal dari pekerjaan yang akan dilaksanakan yaitu

bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan. Adapun permasalahan yang ada dalam penelitian ini yaitu Bagaimana membuat aplikasi Sistem Informasi Wisata Kuliner berbasis GIS yang ada di Kota Surabaya.

- **Studi Literatur**
Studi Literatur dilakukan untuk mempelajari dan mengumpulkan referensi dan hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah dilakukan orang lain yang berkaitan sebagai dasar teori mengenai masalah yang akan diteliti seperti pemahaman Sistem Informasi Geografis, perancangan Web GIS, pemahaman mengenai kuliner dan literatur lainnya yang mendukung penelitian.
- **Pengumpulan Data**
Pengumpulan data merupakan pengadaan data yang digunakan untuk penelitian dan mendukung penelitian, yaitu berupa data spasial dan data non spasial. Data spasial yaitu berupa peta digital Kota Surabaya skala 1:25000 dalam format shapefile (.shp) dan data non spasial berupa data informasi pendukung mengenai Persebaran Wisata Kuliner di Kota Surabaya dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya.

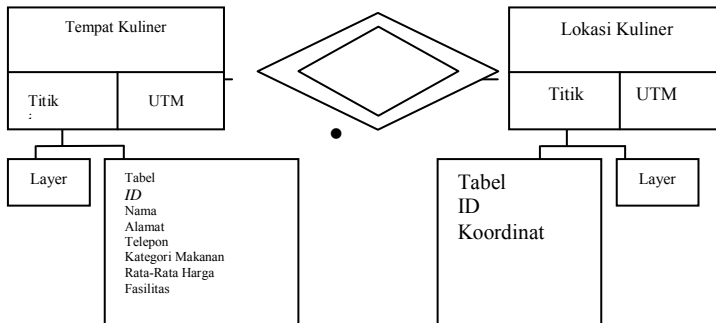
3.3.3 Tahap Pengolahan Data

Pada tahapan ini dilakukan pengolahan data yang telah didapat yaitu meliputi:

- Pengolahan data spasial dan data non spasial. Pada pengolahan data spasial berupa peta digital Kota Surabaya dalam format shapefile (.shp) sebagai peta

dasar SIG dengan koordinat. Pada pengolahan data non spasial data yang diperoleh dibuat menjadi suatu sistem basis data.

- Suatu sistem basis data menerapkan prinsip pemodelan ER. Dalam menggunakan ER diagram, dapat menunjukkan relasi satu-ke-satu, dimana setiap tempat kuliner terletak di suatu posisi tertentu. Tempat kuliner dan lokasi kuliner menunjukkan *entity set*, Point menunjukkan tipe unsur spasial sistem koordinat yang digunakan. Tabel tempat kuliner berisikan atribut yang menempel pada data tersebut. Model data yang digunakan adalah model data relasional dan tabular, sebab digunakan relasi antara atribut *entity set* tempat kuliner pada setiap titik dengan lokasi kuliner yang kemudian diolah menjadi satu dalam *database*. ER diagram digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3 *Entity Relationship* (ER) Diagram

- Pembuatan Aplikasi SIG dilakukan dengan menggunakan *software ArcGIS*. Data spasial dan Non Spasial digabung dengan peta digital.
- Perancangan WebSIG

- Pembuatan mapfile menggunakan MapServer
- Pembuatan *Interface* Peta menggunakan *template framework Chameleon*
- Pembuatan *User Interface* dengan menggunakan aplikasi *Macromedia Dreamwaver*

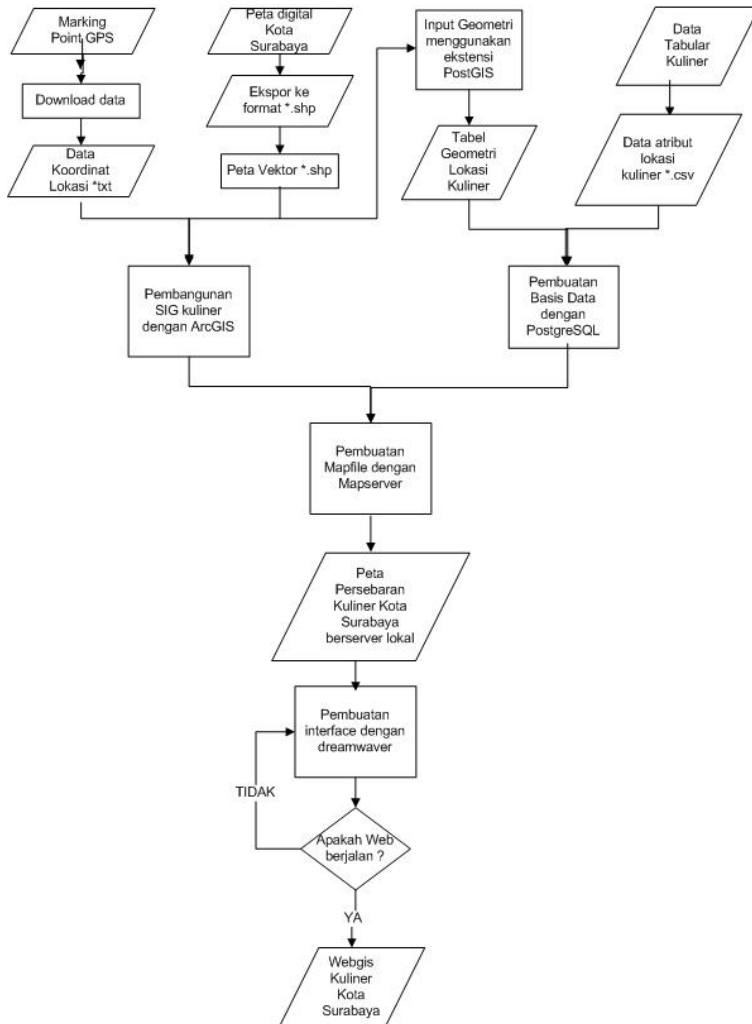
3.3.4 Tahap Analisa Data

Data yang telah diolah kemudian dinalisa dalam penelitian ini yaitu menggunakan *query* spasial dan atribut untuk tools Identify pada setiap titik dan hasil fungsi *search* kategori makanan pada setiap wilayah. Selain itu juga diperoleh data persebaran tempat kuliner yang ada di Surabaya sehingga didapatkan suatu hasil berupa informasi jumlah persebaran tempat kuliner serta pencarian tempat kuliner berdasarkan kategori dan lokasi tempat kuliner yang diinginkan oleh user serta kesimpulan yang akan digunakan untuk penyusunan laporan Tugas Akhir.

3.3.5 Tahap Akhir

Tahap akhir dalam penelitian tugas akhir ini adalah pembuatan laporan. Laporan ini berisikan mengenai hasil dari seluruh kegiatan dari awal , proses, hingga hasil akhir dari penelitian.

3.4 Tahapan Pengolahan Data



Gambar 3.4 Diagram Alir Pengolahan Data

Penjelasan Diagram Alir diatas adalah :

1. Pengumpulan Data

○ Data Spasial

Data yang digunakan yaitu peta digital Kota Surabaya skala 1:25.000 kemudian di ekspor ke dalam format shapefile (.shp). Layer shp yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu Layer administrasi untuk Kecamatan, layer sungai, serta layer jalan, sedangkan layer tempat persebaran wisata kuliner merupakan hasil plotting koordinat yang diperoleh melalui groundtruth.

○ Data non spasial atau tabular.

Data yang digunakan yaitu data Persebaran Wisata Kuliner yang ada di Kota Surabaya meliputi nama tempat makan, Alamat tempat makan, telfon beserta atribut lainnya yang didapat dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata serta data koordinat lokasi yang didapat dari hasil Groundtruth.

2. Pengolahan Data Spasial:

○ Pemberian Sistem Koordinat

Untuk memberikan sistem koordinat atau referensi pada peta berformat *shapefile* (.shp) yang akan digunakan sebagai Sistem Informasi Geografis, sehingga memiliki informasi koordinat yang akurat dengan menggunakan sistem koordinat tertentu melalui *software* ArcGIS.

○ Melakukan proses *download* data hasil marking dari GPS menggunakan aplikasi *Mapsource*, dan data titik ini diubah ekstensinya ke format .txt untuk memudahkan

proses import titik pada ArcGIS kemudian plotting koordinat persebaran lokasi kuliner. Selanjutnya melakukan penggabungan peta dasar dengan data titik melakukan menggunakan ArcGIS 10.2.2 dan hasil dari penggabungan ini akan menjadi peta utama persebaran tempat kuliner di Surabaya.

3. Pengolahan Data Non-Spasial

- Penyusunan data Persebaran Wisata Kuliner yang ada di Kota Surabaya meliputi nama tempat makan, Alamat tempat makan, telfon beserta atribut lainnya menggunakan Ms. Excel, file tabel disimpan dalam bentuk *.csv
- Pembangunan basis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi PostgreSQL dengan meng-*import* file *.csv yang telah dibuat dn digabung dengan file tabel geometri..
- Pada peta yang berupa file *.shp di ekspor menggunakan ekstensi PostGIS sehingga didapat tabel koordinat geometri setiap objek.

4. Penggabungan Data Spasial dan Non Spasial

Menggabungkan data SIG persebaran wisata kuliner dengan atributnya yang telah menjadi basis data di server PostgreSQL.

5. Analisa

Tahap dimana melakukan proses analisa atribut data dengan menginventarisasi jumlah persebaran tempat wisata kuliner yang ada di Kota Surabaya.

6. Pembuatan Tampilan

- Penyusunan koding tertentu untuk membangun Mapfile menggunakan *Mapserver*
- Pembuatan *Interface* Peta menggunakan *template framework Chameleon* dan selanjutnya akan menjadi halaman peta dari WebSIG.
- Input foto dilakukan untuk menambah tampilan peta, input ini dilakukan agar foto dapat ditampilkan pada tools *Identify* dan dilakukan saat pembangunan *interface* menggunakan bahasa HTML.
- Hasil dari penyusunan koding akan menghasilkan Peta Persebaran Wisata Kuliner Kota Surabaya berserver local (localhost).
- Pembuatan *User Interface* dengan menggunakan aplikasi *Macromedia Dreamwaver*, *User Interface* ini berguna dalam mempermudah pengguna untuk mengakses *WebGIS*.
- Uji coba jalannya *web* dilakukan untuk pengujian apakah *web* dan *tools* yang tersaji dapat berjalan dengan baik. Apabila ada kesalahan *web* maka akan diulangi pembangunannya, sedangkan apabila *web* berjalan dengan baik maka dapat dilanjutkan *run* pada *browser* dan menjadi *WebGIS* kuliner Kota Surabaya.

7. Akhir Pengolahan

Apabila *web* berjalan dengan baik maka akan didapat tampilan akhir berupa WebGIS persebaran kuliner Kota Surabaya.

“Halaman ini Sengaja di Kosongkan”

BAB IV

HASIL DAN ANALISA

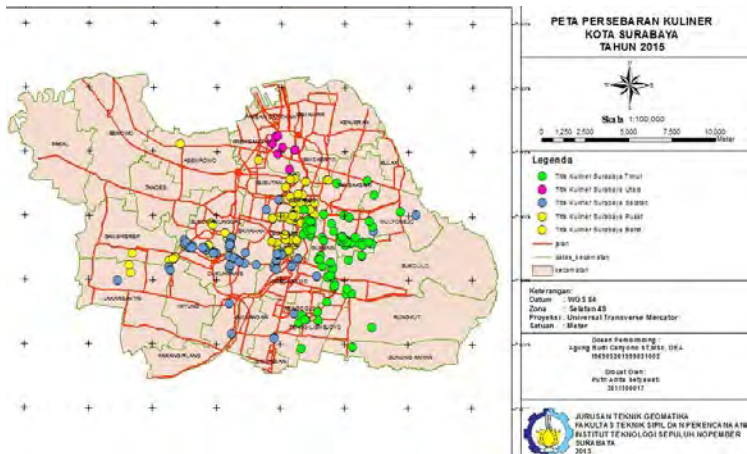
4.1 Pengolahan Data Tabular

Data non spasial atau tabular yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah data informasi persebaran lokasi wisata kuliner serta fasilitas dan jenis tempat kuliner di Kota Surabaya. Data tersebut diperoleh dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. Data lokasi tersebut di dapat dari hasil *groundtruth* yang berupa titik-titik koordinat lokasi kuliner. Kemudian data fasilitas didapat dari hasil survey langsung dan informasi melalui internet. Kemudian data yang diperoleh digabung menjadi basis data yang meliputi :

- Data lokasi, atribut, serta fasilitas tempat kuliner yang ada di Surabaya Pusat.
- Data lokasi, atribut, serta fasilitas tempat kuliner yang ada di Surabaya Timur.
- Data lokasi, atribut, serta fasilitas tempat kuliner yang ada di Surabaya Barat
- Data lokasi, atribut, serta fasilitas tempat kuliner yang ada di Surabaya Utara.
- Data lokasi, atribut, serta fasilitas tempat kuliner yang ada di Surabaya Selatan.

4.2 Pengolahan Data Spasial

Hasil dari pengolahan data spasial yang dilakukan menggunakan ArcGIS 10.2.2 yaitu:



Gambar 4.1 Hasil Pengeplotan Koordinat persebaran lokasi kuliner pada ArcGIS 10.2.2

Pada peta persebaran lokasi kuliner di Kota Surabaya memiliki beberapa layer yaitu Layer administrasi untuk Kecamatan, layer sungai, serta layer jalan, sedangkan layer tempat persebaran wisata kuliner di Kota Surabaya berdasarkan wilayah (Surabaya Pusat, Surabaya Timur, Surabaya Selatan, Surabaya Barat, dan Surabaya Utara) merupakan hasil plotting koordinat yang diperoleh melalui groundtruth.

Peta ini berisi informasi mengenai lokasi, atribut dan fasilitas tempat kuliner yang ada di Surabaya. Peta ini dapat digunakan untuk memilih tempat wisata kuliner yang akan dituju serta memberi informasi fasilitas yang dimiliki oleh tempat kuliner tersebut.

4.3 Analisis Data

Pada penelitian ini data yang digunakan berasal dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata berupa daftar rumah makan dan restoran yang telah terdaftar pada Tanda Daftar Usaha Pariwisata (TDUP) berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 23 Tahun 2012 . Untuk pengklasifikasikan jenis tempat kuliner dibagi menjadi 3 yaitu Restoran, Kafe, serta Pedagang Kaki Lima yang biasa disebut dengan *Street Food* berdasarkan Pemerintah Kota Surabaya Dinas Kebudayaan dan Pariwisata sesuai dengan Dasar Hukum yaitu Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataaan. Pengklasifikasian tempat kuliner ini dilakukan berdasarkan tempat berjualan dan tempat pengolahan makanan. Sedangkan data kuliner untuk klasifikasi Pedagang Kaki Lima diambil dari tempat kuliner yang banyak diminati oleh masyarakat Surabaya dan diambil penulis melalui internet berdasarkan review oleh beberapa Food Blogger Surabaya diantaranya yaitu *citarasaku.com*, *inijie.com*, *laurentiadewi.com*, dan *wisatakuliner.com*.



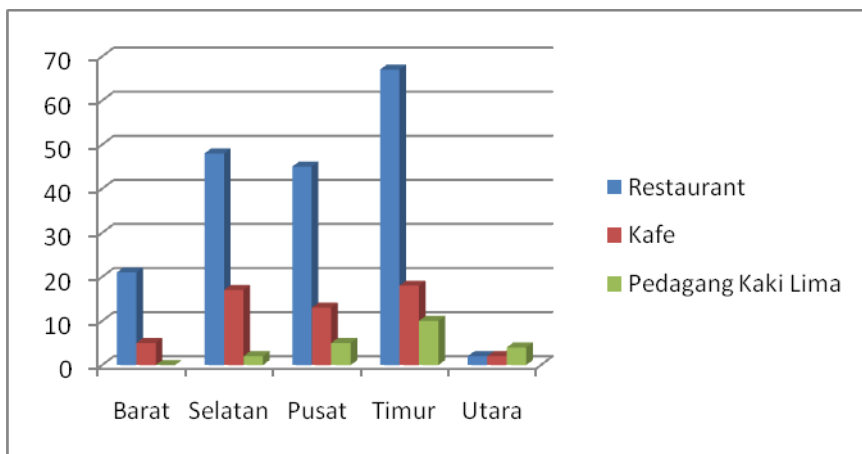
Gambar 4.2 review salah satu tempat kuliner oleh Food Blogger

4.3.1 Analisa Persebaran Titik Kuliner di Surabaya

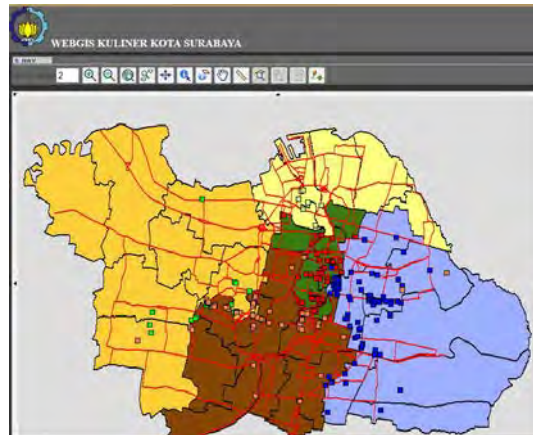
Berdasarkan *database* serta persebaran titik kuliner yang terbentuk dapat disimpulkan bahwa terdapat 249 tempat kuliner yang tersebar di Surabaya dalam 5 wilayah yaitu Surabaya Pusat, Surabaya Barat, Surabaya Timur, Surabaya Selatan, dan Surabaya Utara (tidak termasuk tempat kuliner yang ada di pusat perbelanjaan).

Tabel 4.1 Tabel jumlah persebaran kuliner di Wilayah Surabaya

Wilayah	Jumlah
Surabaya Barat	26
Surabaya Selatan	57
Surabaya Pusat	63
Surabaya Timur	95
Surabaya Utara	8
Total	249



Gambar 4.3 Grafik Jumlah Persebaran Kuliner di Wilayah Surabaya



Gambar 4.4 Persebaran Tempat Kuliner di Surabaya

Dalam Gambar 4.3 dapat dilihat persebaran titik lokasi tempat kuliner yang ada di Surabaya digambarkan berdasarkan pembagian wilayah. Wilayah Surabaya Pusat digambarkan dengan warna Hijau dimana titik kuliner ditunjukkan dengan *point* warna merah, Wilayah Surabaya Selatan digambarkan dengan warna coklat dimana titik kuliner ditunjukkan dengan *point* warna jingga, Wilayah Surabaya Timur digambarkan dengan warna biru muda dimana titik kuliner ditunjukkan dengan *point* warna biru tua, Wilayah Surabaya Barat digambarkan dengan warna Kuning tua dimana titik kuliner ditunjukkan dengan *point* warna hijau, sedangkan Wilayah Surabaya Utara digambarkan dengan warna kuning muda dimana titik kuliner ditunjukkan dengan *point* warna kuning. Dari persebaran tersebut dapat dilihat bahwa persebaran titik kuliner yang paling banyak terdapat di Surabaya Timur sedangkan yang paling sedikit terdapat di Surabaya Utara.

Untuk mengetahui detail persebaran tempat kuliner di Kota Surabaya, berikut analisa per wilayah Kota Surabaya:

a. Surabaya Pusat

Berdasarkan *database* serta persebaran titik kuliner yang dibentuk dapat disimpulkan bahwa terdapat 63 tempat kuliner yang berada di Surabaya Pusat terdiri dari 45 Restaurant, 13 Kafe, dan 5 Pedagang Kaki Lima. Jumlah ini merupakan urutan ke 2 dari 5 bagian wilayah di Surabaya. Karena Surabaya Pusat merupakan tempat yang paling strategis dan pusat berkumpulnya aktifitas keramaian Masyarakat Surabaya seperti Kantor Pemerintahan, sarana pendidikan dan Pusat Perbelanjaan sehingga persebaran kuliner dapat dengan mudah ditemui di wilayah ini.

Tabel 4.2 Tabel Jumlah Tempat Kuliner di Surabaya Pusat

Kategori	Jumlah
Restoran	45
Kafe	13
Pedagang Kaki Lima	5
Total	63

b. Surabaya Timur

Berdasarkan *database* serta persebaran titik kuliner yang dibentuk dapat disimpulkan bahwa terdapat 95 tempat kuliner yang berada di Surabaya Timur terdiri dari 67 Restaurant, 18 Kafe, dan 10 Pedagang Kaki Lima. Jumlah ini merupakan urutan ke 1 dari 5 bagian wilayah di Surabaya, karena dapat dijumpai pada wilayah Surabaya Timur banyak sekali terdapat jajanan Rumah Makan dan Restoran pada kanan dan kiri di sepanjang Jalan Manyar Kertoarjo dan

Kertajaya, selain itu tersebar banyak tempat Pendidikan mulai dari TK hingga dua Universitas ternama (ITS dan Unair) serta beberapa kampus swasta lainnya.

Tabel 4.3 Tabel Jumlah Tempat Kuliner di Surabaya Timur

Kategori	Jumlah
Restoran	67
Kafe	18
Pedagang Kaki Lima	10
Total	95

c. Surabaya Barat

Berdasarkan *database* serta persebaran titik kuliner yang dibentuk dapat disimpulkan bahwa terdapat 26 tempat kuliner yang berada di Surabaya Barat terdiri dari 21 Restaurant, dan 5 Kafe. Jumlah ini merupakan urutan ke 4 dari 5 bagian wilayah di Surabaya. Pada wilayah ini persebaran tempat kuliner tergolong termasuk kuliner kelas atas. Karena pada kawasan ini banyak terdapat Masyarakat Surabaya yang tinggal di daerah Apartment dan Perumahan *elite* lainnya serta terdapat lebih dari satu Pusat Perbelanjaan. Oleh karena itu, pada wilayah ini terdapat banyak Restoran kelas Atas dengan range harga tinggi dan jarang sekali ditemui Pedagang Kaki Lima yang menjadi tempat berkunjung untuk berwisata kuliner.

Tabel 4.4 Tabel Jumlah Tempat Kuliner di Surabaya Barat

Kategori	Jumlah
Restoran	21
Kafe	5
Pedagang Kaki Lima	0
Total	26

d. Surabaya Selatan

Berdasarkan *database* serta persebaran titik kuliner yang dibentuk dapat disimpulkan bahwa terdapat 57 tempat kuliner yang berada di Surabaya Pusat terdiri dari 48 Restaurant, 17 Kafe, dan 2 Pedagang Kaki Lima. Jumlah ini merupakan urutan ke 3 dari 5 bagian wilayah di Surabaya. Pada kawasan Wilayah Surabaya Selatan dapat dijumpai Kantor Pemerintahan dan sarana pendidikan yaitu SMP dan SMA baik negeri maupun swasta sehingga persebaran tempat kuliner dapat ditemui dengan mudah.

Tabel 4.5 Tabel Jumlah Tempat Kuliner di Surabaya Selatan

Kategori	Jumlah
Restoran	48
Kafe	17
Pedagang Kaki Lima	2
Total	57

e. Surabaya Utara

Berdasarkan *database* serta persebaran titik kuliner yang dibentuk dapat disimpulkan bahwa terdapat 8 tempat kuliner yang berada di Surabaya Pusat terdiri dari 2 Restaurant, 2 Kafe, dan 4 Pedagang Kaki Lima. Jumlah ini merupakan urutan ke 5 dari 5 bagian wilayah di Surabaya. Pada wilayah ini, tidak begitu banyak tempat kuliner yang dapat dijumpai dibanding pada wilayah lainnya karena pada wilayah ini banyak digunakan sebagai sentra industri dan perdagangan. Selain itu kondisi jalan yang banyak di dominasi

kendaraan besar untuk melintas ke Pelabuhan. Oleh karena itu tempat kuliner yang ada di Wilayah ini jarang dijadikan pilihan untuk berwisata kuliner Masyarakat Surabaya.

Tabel 4.6 Tabel Jumlah Tempat Kuliner di Surabaya Utara

Kategori	Jumlah
Restoran	2
Kafe	2
Pedagang Kaki Lima	4
Total	8

4.3.2 Analisa Rata-Rata Harga dengan Fasilitas

Berdasarkan tabel Daftar tempat kuliner Kota Surabaya (lihat lampiran) dapat dilihat bahwa :

- Pada wilayah Surabaya Barat, tempat kuliner yang memiliki fasilitas paling banyak dengan rata-rata harga paling rendah yaitu Madame Chang. Madame Chang memiliki fasilitas *delivery order* secara *online*, pembayaran menggunakan *visa*, mempunyai lingkungan *indoor*, mempunyai lahan parkir serta *wi-fi*, rata-rata harga paling rendah Madame Chang yaitu Rp.25.000
- Pada wilayah Surabaya Pusat, tempat kuliner yang memiliki fasilitas memadai dengan rata-rata harga paling rendah yaitu Coffee Shop Resto. Dengan harga rata-rata Rp.10.000 pada tempat ini memiliki fasilitas yaitu pengunjung dapat memilih lingkungan *indoor* atau *outdoor*, lahan parkir dan *wi-fi*.

- Pada wilayah Surabaya Selatan, tempat kuliner yang memiliki fasilitas memadai dengan rata-rata harga paling rendah yaitu Kampar. Dengan harga rata-rata Rp.10.000 pada tempat ini memiliki fasilitas yaitu pengunjung dapat memiliki fasilitas lingkungan *indoor*, pembayaran menggunakan visa, lahan parkir dan *wi-fi*.
- Pada wilayah Surabaya Timur, tempat kuliner yang memiliki fasilitas memadai dengan rata-rata harga paling rendah yaitu Gotri Resto. Dengan harga rata-rata Rp.10.000 pada tempat ini memiliki fasilitas yaitu pengunjung dapat memiliki fasilitas *delivery service*, lingkungan *indoor*, lahan parkir dan *wi-fi*.
- Pada wilayah Surabaya utara, tempat kuliner yang memiliki fasilitas memadai dengan rata-rata harga paling rendah yaitu Kampar. Dengan harga rata-rata Rp.10.000 pada tempat ini memiliki fasilitas yaitu pengunjung dapat memiliki fasilitas lingkungan *indoor* serta *outdoor*, pembayaran menggunakan visa, lahan parkir dan *wi-fi*.

4.4 WebGIS Kuliner Kota Surabaya

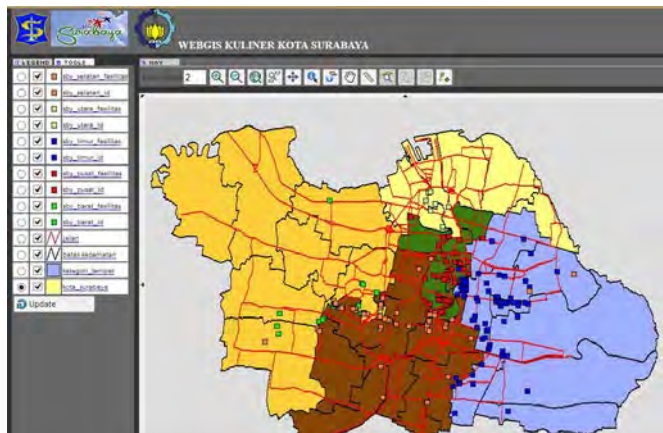
WebGIS Kuliner Kota Surabaya berisi beberapa informasi, diantaranya informasi mengenai lokasi, atribut dan fasilitas tempat kuliner yang ada di Surabaya. Peta ini dapat digunakan untuk memilih tempat wisata kuliner yang akan dituju serta memberi informasi fasilitas yang dimiliki oleh tempat kuliner tersebut. Tampilan WebGIS yaitu sebagai berikut:

- a. *Home*, berupa tampilan awal dari web yang berisi menu utama dan pengantar sistem informasi ini.



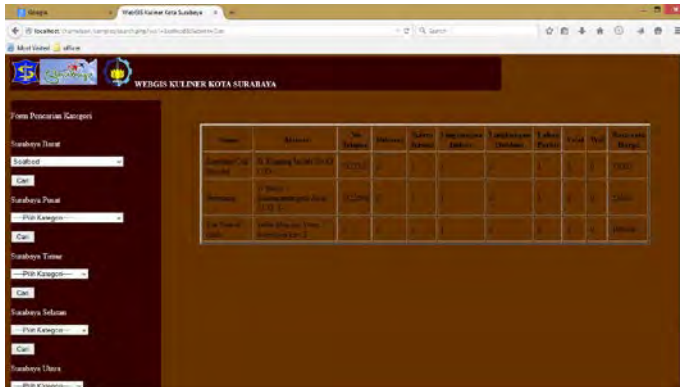
Gambar 4.5 Halaman Utama

- b. *Maps*, merupakan tampilan peta Surabaya yang terdapat persebaran titik tempat kuliner yang berada pada 5 wilayah yaitu Surabaya Pusat, Surabaya Timur, Surabaya Barat, Surabaya Utara dan Surabaya Selatan. Tampilan halaman Maps yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.6. WebGIS kuliner Kota Surabaya

c. *Search*, berisi halaman yang merupakan hasil fungsi query berdasarkan beberapa pilihan atribut yang kemudian hasilnya ditunjukkan melalui database. Fungsi search dapat memilih kategori makanan pada wilayah yang diinginkan.



No	Nama	Alamat	Harga	Rating	Waktu	Waktu	Waktu	Waktu	Waktu	Waktu
1	Restoran Cili	Jl. Kuningan Selatan No. 10	10.000	4.5	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
2	Restoran Cili	Jl. Kuningan Selatan No. 10	10.000	4.5	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
3	Restoran Cili	Jl. Kuningan Selatan No. 10	10.000	4.5	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000

Gambar 4.7. Hasil search pada database

4.5 Uji Coba Tools Penunjang Aplikasi

Pada Template Chameleon terdapat beberapa *tools* yang dapat digunakan dalam mempermudah mencari informasi pada peta. Beberapa tools tersebut yaitu:



= *Zoom In*, digunakan untuk memperbesar tampilan peta. Cara penggunaannya yaitu dengan menekan kursor pada titik yang ingin diperbesar sesuai keperluan.



= *Zoom Out*, digunakan untuk memperkecil tampilan peta.



= *Zoom Full Extend*, digunakan untuk melihat peta secara keseluruhan.



= *Recenter*, digunakan untuk membuat area yang dituju menjadi di tengah.



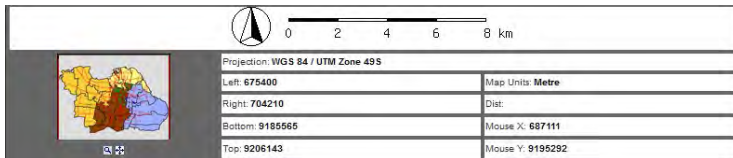
= *Identify Feature*, berfungsi untuk mengidentifikasi *object* pada peta. Cara penggunaan yaitu dengan menekan kursor di area yang dituju.

Legend Panel menunjukkan layer yang terdapat pada peta. Centang *checkbox* untuk menampilkan *layer*, dan pilih *radiobutton* pada *layer* yang akan di-identifikasi.



Gambar 4.8 *Legend Panel*

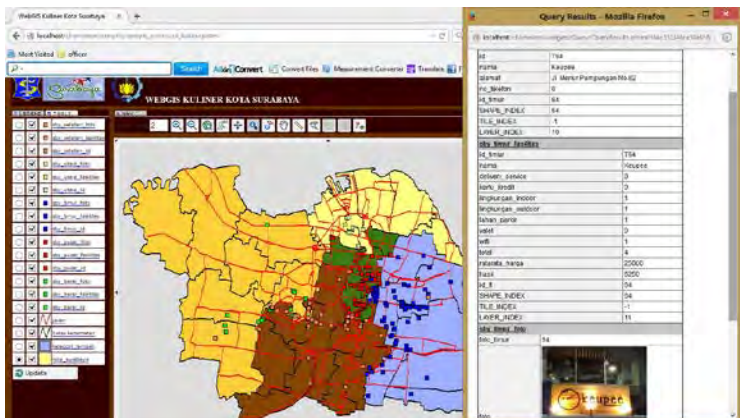
Pada bagian bawah *Map Panel* terdapat beberapa informasi yaitu arah utara, skala, proyeksi, satuan peta, jarak, koordinat sisi-sisi peta serta posisi koordinat kursor.



Gambar. 4.9 Tampilan Informasi Tambahan

4.6 Uji Coba Identifikasi Data

Uji Coba ini bertujuan untuk mengetahui informasi yang terdapat pada suatu data. Uji coba ini dilakukan dengan cara memilih tombol *Identify Feature* kemudian menekan dengan kursor data yang ingin diidentifikasi. Maka informasi tersebut akan muncul pada halaman *window* baru.



Gambar. 4.10 Hasil *Identify Feature*

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa penelitian tugas akhir yang telah di kemukakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisa terhadap persebaran kuliner yang ada di Surabaya, wilayah yang paling banyak terdapat tempat kuliner yaitu Surabaya Timur sebanyak 95 tempat kuliner. Wilayah Surabaya Timur merupakan tempat strategis untuk kuliner, dapat dilihat dari terdapat banyak jajaran rumah makan dan restoran di sepanjang Jalan Manyar Kertoarjo.
2. Tempat kuliner yang memiliki fasilitas lengkap dengan rata-rata harga rendah yaitu Madame Chang untuk wilayah Surabaya Barat, Cofee Shop Resto untuk wilayah Surabaya Pusat, Kampar untuk wilayah Surabaya Selatan, Gotri Resto untuk wilayah Surabaya Timur, serta Kafeku untuk wilayah Surabaya Utara.
3. Kelebihan dari aplikasi ini yaitu dapat memberikan informasi persebaran tempat kuliner di Surabaya yang dilengkapi dengan peta dan dapat mencari kategori makanan berdasarkan wilayah yang diinginkan.
4. Kekurangan dari program aplikasi ini yaitu belum mampu memberikan layanan *update* data jika sewaktu-waktu ingin diperbarui oleh pengguna maupun admin.

5. Dengan penggunaan aplikasi PostgreSQL sebagai penyimpan basis data dan Mapserver (MS4w) sebagai pengelola peta dan penyedia *localhost* ini cukup memadai untuk membangun web SIG kuliner Kota Surabaya.

5.2 Saran

Beberapa Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian tugas akhir ini untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut ini :

1. Perlu adanya data pengunjung pada suatu restoran atau Rumah Makan untuk mengetahui tempat kuliner yang banyak dikunjungi dan disukai oleh Masyarakat, sehingga analisa bisa dilakukan secara lebih detail.
2. Untuk kedepannya, terdapat program aplikasi SIG kuliner untuk *updating* data yang lebih baru sehingga banyak restoran dan rumah makan yang baru bermunculan di tahun 2015 dapat terinventarisasi dengan baik sehingga menghasilkan banyak informasi terbaru atau *update* yang dibutuhkan masyarakat.
3. Penggunaan *template* lain selain *sample* Chameleon pada mapserver, sehingga tampilan bisa lebih menarik dan interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrisan, I. dan Charter, D. 2003. "*Desain dan Aplikasi Geographic Information System*". Jakarta: PT.Elex Media Komputindo
- Aronoff, S. 1989. *Geographic Information Systems: A Management Perspective*. Canada: WDL Publications Ottawa.
- Barus, B. dan Wiradisastra U.S. 2000. *Sistem Informasi Geografi; Sarana Manajemen Sumberdaya*. Bogor: Laboratorium Penginderaan Jauh dan Kartografi Jurusan Tanah Fakultas Pertanian IPB.
- Caramanlys, M.Z. 2009. "*Pembuatan Sistem Informasi Kuliner Berbasis SIG*". Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Gillavry, E. M. 2000. *Cartographic Aspect of WebGIS-software*. Utricht: Department of Cartography Utrecht University.
- Hoenby, A.S. 1987. *Oxford Advance Leraner's Dictionary of Current English*. Great Britain. Oxford: University Press.
- Hall, C.M., Mitchell, R. & Sharples, E. 2003. 'Consuming places: the role of food, wine and tourism in regional development'. pp. 25-59 in *Food Tourism Around the World: Development, Management and Markets*, eds C.M. Hall, E. Sharples, R. Mitchell, B. Cambourne, & N. Maconis, Butterworth-Heinemann, Oxford.

- Laurentiadewi. 2012. Sate Klop Odomohen, sate legendaris. <URL:<http://www.laurentiadewi.com>>. Diakses pada tanggal 3 Februari 2015, Pukul 08:25
- Lila. 2011. Sate Klop Odomohen. <URL:<http://www.wisatakuliner.com>>. Diakses pada tanggal 3 Februari 2015, Pukul 09:43
- Pemerintahan Kota Surabaya. <URL:<http://www.surabaya.go.id>>. Diakses pada tanggal 28 Desember 2014, Pukul 16:25
- Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 23 Tahun 2012 tentang Kepariwisata.
- Peraturan Daerah Kota DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2007 tentang Ketertiban Umum.
- Prahasta, E. 2006. *"Sistem Informasi Geografis: Membangun Aplikasi Web-Based GIS dengan MapServer."*. Bandung: Penerbit Informatika.
- Prahasta, E. 2009. *Sistem Informasi Geografis: Konsep-Konsep Dasar (Perspektif Geodesi & Geomatika)*. Bandung: Penerbit Informatika, *Spatial Database Analysis Facilities (Sdaf)*
- Undang - Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata.
- Utomo, S. 2008. *"Pemanfaatan Mapserver dalam Aplikasi Sistem Informasi Geografis Kota Bogor di Bidang Wisata dan Kuliner"*. Depok: Universitas Gunadarma.

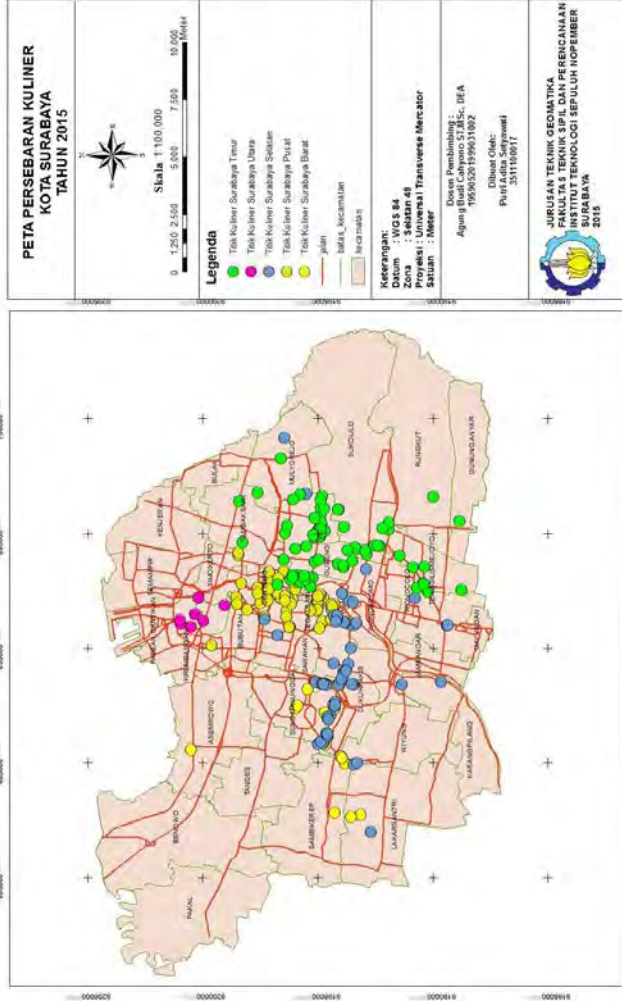
- Vieri. J. 2008. Sate Klop Odomohen.
<URL:<http://www.inijie.com>>. Diakses pada tanggal 3
Februari 2015, Pukul 10:13
- Smith, M. J., Paron, P., dan Griffith, J.S. 2011. *Geomorphical Mapping Methods and Applications*. Oxford: Elsevier.
- Swastikayana, I.W.E. 2011. "*Sistem Informasi Geografis berbasis Web untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Gianyar*".
Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional
- Waljiyanto. 2003. *Sistem Basis Data Analisis Dan Pemodelan Data*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Lampiran 1

Peta Persebaran Kuliner

Kota Surabaya Tahun 2015

“Halaman ini sengaja dikosongkan”



“Halaman ini sengaja dikosongkan”

Lampiran 2
***Coding* Mapfile**

#webgis kuliner

MAP

NAME kuliner

IMAGETYPE jpeg

EXTENT 675400 9187059 704210 9204649

STATUS on

UNITS meters

SIZE 770 550

IMAGECOLOR 221 221 221

SHAPEPATH

"C:\ms4w\apps\chameleon\samples\data"

FONTSET

"C:\ms4w\apps\chameleon\samples\etc\font.dat"

SYMBOLSET

"C:\ms4w\apps\chameleon\samples\etc\simbol.sym"

#

PROJECTION

```
"proj=utm"  
"ellps=WGS84"  
"datum=WGS84"  
"zone=49"  
"south"  
"unit=m"  
"no_defs"  
"init=epsg:32749"
```

END

#

REFERENCE

```
IMAGE images/kuliner.png  
EXTENT 675400 9187059 704210 9204649  
SIZE 120 90  
STATUS ON  
MINBOXSIZE 15  
MAXBOXSIZE 100  
MARKERSIZE 15
```

```
COLOR -1 -1 -1
```

```
OUTLINECOLOR 255 0 0
```

```
END
```

```
#
```

```
LAYER
```

```
NAME "kota_surabaya"
```

```
DATA kota_surabaya
```

```
STATUS ON
```

```
TYPE POLYGON
```

```
CLASS
```

```
NAME "kota_surabaya"
```

```
COLOR 255 255 128
```

```
END
```

```
CLASS
```

```
END
```

```
#
```

```
LAYER
```

```
NAME kategori_tempat
```

CONNECTIONTYPE postgis

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

DATA "the_geom FROM kategori_tempat
USING UNIQUE id_kategori USING srid=-1"
#using unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

STATUS on

TYPE polygon #tipe geometri

CLASSITEM "id_kategori"

CLASS

EXPRESSION ([id_kategori]=1)

STYLE

COLOR 159 174 255

OUTLINECOLOR 0 0 0

END

END

#

CLASS

```
EXPRESSION ([id_kategori]=2)

STYLE

COLOR 134 70 6

OUTLINECOLOR 0 0 0

END

END

#

CLASS

EXPRESSION ([id_kategori]=3)

STYLE

COLOR 60 123 17 #warna geometri

OUTLINECOLOR 0 0 0

END

END

#

CLASS

EXPRESSION ([id_kategori]=4)

STYLE
```

```
COLOR 251 207 57 #warna geometri

OUTLINECOLOR 0 0 0

END

END

#

CLASS

EXPRESSION ([id_kategori]=5)

STYLE

COLOR 255 255 128 #warna geometri

OUTLINECOLOR 0 0 0

END

END

END

#

LAYER

    NAME "batas kecamatan"

    DATA batas_kecamatan #NAMA SHAPEFILE

    STATUS ON #template
```

```

        TYPE LINE #UNTUK LINE

        CLASS

        NAME "batas kecamatan"

        STYLE

        SYMBOL "GarisENormal"

        SIZE 2

        COLOR 0 0 0

        OUTLINECOLOR 0 0 0

END

END #AKHIR DEFINISI OBJEK CLASS

END #AKHIR DEFINISI OBJEK LAYER

#

LAYER #layer tanpa koneksi postgree

        NAME "jalan" #NAMA OBJEK LAYER

        DATA jalan #NAMA SHAPEFILE

        STATUS ON #template

        TYPE LINE #UNTUK LINE

        CLASS

```

```

NAME "jalan"

STYLE

SYMBOL "GarisENormal"

SIZE 2

COLOR 255 0 0

OUTLINECOLOR 0 0 0

END #AKHIR DEFINISI OBJEK STYLE

END #AKHIR DEFINISI OBJEK CLASS

END #AKHIR DEFINISI OBJEK LAYER

#
LAYER

NAME sby_barat_id

CONNECTIONTYPE postgis

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

DATA "the_geom FROM sby_barat_id USING
UNIQUE id USING srid=-1" #using unique=id

```



```
tabel #srid=sistem proyeksi #hds_120713=nm  
tabel, id=id_jalan, srid=-1
```

```
STATUS on
```

```
TYPE point
```

```
CLASS
```

```
NAME sby_barat_id
```

```
TEMPLATE "ttt_query.html"
```

```
STYLE
```

```
SYMBOL "Kotak"
```

```
SIZE 7
```

```
COLOR 0 255 0
```

```
OUTLINECOLOR 0 0 0
```

```
END
```

```
JOIN
```

```
NAME "dumping"
```

```
CONNECTIONTYPE postgresql
```

```
CONNECTION "user=postgres  
password=postgres dbname=kuliner  
host=localhost port=5432"
```

```

        TABLE "sby_barat_id"

        FROM "id"

        TO "id"

        TYPE ONE-TO-ONE

    END

END

#

LAYER

    NAME sby_barat_fasilitas

    CONNECTIONTYPE postgis

CONNECTION "user=postgres password=postgres
dbname=kuliner host=localhost port=5432"

    DATA "the_geom FROM sby_barat_fasilitas
USING UNIQUE id_fb USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

    STATUS on

    TYPE point

    CLASS

```

```
NAME sby_barat_fasilitas
TEMPLATE "ttt_query.html"
STYLE
    SYMBOL "Kotak"
    SIZE 7
    COLOR 0 255 0
    OUTLINECOLOR 0 0 0
END
JOIN
    NAME "dumping"
    CONNECTIONTYPE postgresql
    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"
    TABLE "sby_barat_fasilitas"
    FROM "id_fb"
    TO "id_fb"
    TYPE ONE-TO-ONE
```

```

END

END

#

LAYER

    NAME sby_barat_foto

    CONNECTIONTYPE postgis

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

    DATA "the_geom FROM sby_barat_foto
USING UNIQUE foto_barat USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

    STATUS on

    TYPE point #tipe geometri

    CLASS

        NAME sby_barat_foto

        TEMPLATE "ttt_query.html"

        STYLE

        SYMBOL "Kotak"

```

```
        SIZE 7

        COLOR 0 255 0

        OUTLINECOLOR 0 0 0

    END

END

JOIN

    NAME "dumping"

    CONNECTIONTYPE postgresql

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

    TABLE "sby_barat_foto"

    FROM "foto_barat"

    TO "foto_barat"

    TYPE ONE-TO-ONE

END

END

#
```

LAYER

NAME sby_pusat_id

CONNECTIONTYPE postgis

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

DATA "the_geom FROM sby_pusat_id USING
UNIQUE id_pusat USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

STATUS on

TYPE point

CLASS

NAME sby_pusat_id

TEMPLATE "ttt_query.html"

STYLE

SYMBOL "Kotak"

SIZE 7

COLOR 255 0 0

OUTLINECOLOR 0 0 0

```

                                END

                                END

                                JOIN

                                NAME "dumping"

                                CONNECTIONTYPE postgresql

                                CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

                                TABLE "sby_pusat_id"

                                FROM "id_pusat"

                                TO "id_pusat"

                                TYPE ONE-TO-ONE

                                END

END

#

LAYER

NAME sby_pusat_fasilitas

CONNECTIONTYPE postgis

```

```
CONNECTION "user=postgres  
password=postgres dbname=kuliner  
host=localhost port=5432"
```

```
DATA "the_geom FROM sby_pusat_fasilitas  
USING UNIQUE id_fp USING srid=-1" #using  
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi  
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1
```

```
STATUS on
```

```
TYPE point
```

```
CLASS
```

```
NAME sby_pusat_fasilitas
```

```
TEMPLATE "ttt_query.html"
```

```
STYLE
```

```
SYMBOL "Kotak"
```

```
SIZE 7
```

```
COLOR 255 0 0
```

```
OUTLINECOLOR 0 0 0
```

```
END
```

```
END
```



```

JOIN

    NAME "dumping"

    CONNECTIONTYPE postgresql

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

    TABLE "sby_pusat_fasilitas"

    FROM "id_fp"

    TO "id_fp"

    TYPE ONE-TO-ONE

    END

END

#

LAYER

    NAME sby_pusat_foto

    CONNECTIONTYPE postgis

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

```

```
DATA "the_geom FROM sby_pusat_foto
USING UNIQUE foto_pusat USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

STATUS on

TYPE point

CLASS

    NAME sby_pusat_foto

    TEMPLATE "ttt_query.html"

    STYLE

        SYMBOL "Kotak"

        SIZE 7

        COLOR 255 0 0

        OUTLINECOLOR 0 0 0

    END

END

JOIN

    NAME "dumping"

    CONNECTIONTYPE postgresql
```

```
CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"
```

```
TABLE "sby_pusat_foto"
```

```
FROM "foto_pusat"
```

```
TO "foto_pusat"
```

```
TYPE ONE-TO-ONE
```

```
END
```

```
END
```

```
#
```

```
LAYER
```

```
NAME sby_timur_id
```

```
CONNECTIONTYPE postgis
```

```
CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"
```

```
DATA "the_geom FROM sby_timur_id USING
UNIQUE id_timur USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1
```

```
STATUS on

TYPE point

CLASS

    NAME sby_timur_id

    TEMPLATE "ttt_query.html"

    STYLE

        SYMBOL "Kotak"

        SIZE 7

        COLOR 0 0 255

        OUTLINECOLOR 0 0 0

    END

END

JOIN

    NAME "dumping"

    CONNECTIONTYPE postgresql

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"
```

```

        TABLE "sby_timur_id"

        FROM "id_timur"

        TO "id_timur"

        TYPE ONE-TO-ONE

        END

END

#

LAYER

    NAME sby_timur_fasilitas

    CONNECTIONTYPE postgis

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

    DATA "the_geom FROM sby_timur_fasilitas
USING UNIQUE id_ft USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

    STATUS on

    TYPE point

    CLASS

```

```
NAME sby_timur_fasilitas
TEMPLATE "ttt_query.html"
STYLE
    SYMBOL "Kotak"
    SIZE 7
    COLOR 0 0 255
    OUTLINECOLOR 0 0 0
END
END
JOIN
    NAME "dumping"
    CONNECTIONTYPE postgresql
    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"
    TABLE "sby_timur_fasilitas"
    FROM "id_ft"
    TO "id_ft"
```

TYPE ONE-TO-ONE

END

END

#

LAYER

NAME sby_timur_foto

CONNECTIONTYPE postgis

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

DATA "the_geom FROM sby_timur_foto
USING UNIQUE foto_timur USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

STATUS on

TYPE point

CLASS

NAME sby_timur_fasilitas

TEMPLATE "ttt_query.html"

STYLE

```
        SYMBOL "Kotak"

        SIZE 7

        COLOR 0 0 255

        OUTLINECOLOR 0 0 0

    END

END

JOIN

NAME "dumping"

CONNECTIONTYPE postgresql

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

TABLE "sby_timur_foto"

FROM "foto_timur"

TO "foto_timur"

TYPE ONE-TO-ONE

END

END
```



```
#  
  
LAYER  
  
    NAME sby_utara_id  
  
    CONNECTIONTYPE postgis #nama koneksi  
  
    CONNECTION "user=postgres  
password=postgres dbname=kuliner  
host=localhost port=5432"  
  
    DATA "the_geom FROM sby_utara_id USING  
UNIQUE id_utara USING srid=-1" #using  
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi  
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1  
  
    STATUS on  
  
    TYPE point #tipe geometri  
  
    CLASS  
  
        NAME sby_utara_id  
  
        TEMPLATE "ttt_query.html"  
  
        STYLE  
  
            SYMBOL "Kotak"  
  
            SIZE 7  
  
            COLOR 200 240 120
```

```
OUTLINECOLOR 0 0 0

END

END

JOIN

NAME "dumping"

CONNECTIONTYPE postgresql

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

TABLE "sby_utara_id"

FROM "id_utara"

TO "id_utara"

TYPE ONE-TO-ONE

END

END

#

LAYER

NAME sby_utara_fasilitas
```

```
CONNECTIONTYPE postgis
```

```
CONNECTION "user=postgres  
password=postgres dbname=kuliner  
host=localhost port=5432"
```

```
DATA "the_geom FROM sby_utara_fasilitas  
USING UNIQUE id_fu USING srid=-1" #using  
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi  
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1
```

```
STATUS on
```

```
TYPE point
```

```
CLASS
```

```
NAME sby_utara_fasilitas
```

```
TEMPLATE "ttt_query.html"
```

```
STYLE
```

```
SYMBOL "Kotak"
```

```
SIZE 7
```

```
COLOR 200 240 120
```

```
OUTLINECOLOR 0 0 0
```

```
END
```

```
END
```

```

        JOIN

        NAME "dumping"

        CONNECTIONTYPE postgresql

        CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

        TABLE "sby_utara_fasilitas"

        FROM "id_fu"

        TO "id_fu"

        TYPE ONE-TO-ONE

        END

END

#

LAYER

        NAME sby_utara_foto

        CONNECTIONTYPE postgis

        CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

```

```
DATA "the_geom FROM sby_utara_foto
USING UNIQUE foto_utara USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

STATUS on

TYPE point

CLASS

    NAME sby_utara_id

    TEMPLATE "ttt_query.html"

    STYLE

        SYMBOL "Kotak"

        SIZE 7

        COLOR 200 240 120

        OUTLINECOLOR 0 0 0

    END

END

JOIN

    NAME "dumping"

    CONNECTIONTYPE postgresql
```

```

        CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

        TABLE "sby_utara_foto"

        FROM "foto_utara"

        TO "foto_utara"

        TYPE ONE-TO-ONE

        END

END

#

LAYER

        NAME sby_selatan_id

        CONNECTIONTYPE postgis

        CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

        DATA "the_geom FROM sby_selatan_id
USING UNIQUE id_selatan USING srid=-1" #using
unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

```

```
STATUS on

TYPE point

CLASS

    NAME sby_selatan_id

    TEMPLATE "ttt_query.html"

    STYLE

        SYMBOL "Kotak"

        SIZE 7

        COLOR 255 128 64

        OUTLINECOLOR 0 0 0

    END

END

JOIN

    NAME "dumping"

    CONNECTIONTYPE postgresql

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"
```

```

TABLE "sby_selatan_id"

FROM "id_selatan"

TO "id_selatan"

TYPE ONE-TO-ONE

END

END

#

LAYER

NAME sby_selatan_fasilitas

CONNECTIONTYPE postgis

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

DATA "the_geom FROM
sby_selatan_fasilitas USING UNIQUE id_fs
USING srid=-1" #using unique=id tabel
#srid=sistem proyeksi #hds_120713=nm tabel,
id=id_jalan, srid=-1

STATUS on

TYPE point

```



```
CLASS

    NAME sby_selatan_fasilitas

    TEMPLATE "ttt_query.html"

    STYLE

        SYMBOL "Kotak"

        SIZE 7

        COLOR 255 128 64

        OUTLINECOLOR 0 0 0

    END

END

JOIN

    NAME "dumping"

    CONNECTIONTYPE postgresql

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

    TABLE "sby_selatan_fasilitas"

    FROM "id_fs"
```

```

        TO "id_fs"

        TYPE ONE-TO-ONE

        END

END

#

LAYER

    NAME sby_selatan_foto

    CONNECTIONTYPE postgis

    CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

    DATA "the_geom FROM sby_selatan_foto
USING UNIQUE foto_selatan USING srid=-1"
#using unique=id tabel #srid=sistem proyeksi
#hds_120713=nm tabel, id=id_jalan, srid=-1

    STATUS on

    TYPE point #tipe geometri

    CLASS

        NAME sby_selatan_foto

        TEMPLATE "ttt_query.html"

```

STYLE

SYMBOL "Kotak"

SIZE 7

COLOR 255 128 64

OUTLINECOLOR 0 0 0

END

JOIN

NAME "dumping"

CONNECTIONTYPE postgresql

CONNECTION "user=postgres
password=postgres dbname=kuliner
host=localhost port=5432"

TABLE "sby_selatan_foto"

FROM "foto_selatan"

TO "foto_selatan"

TYPE ONE-TO-ONE

END

SCALEBAR

STATUS EMBED

LABEL

SIZE Large

COLOR 0 0 0

OUTLINECOLOR 255 255 255

END # label

STYLE 0

INTERVALS 4

SIZE 800 10

COLOR 0 0 0

BACKGROUNDCOLOR 255 255 255

OUTLINECOLOR 0 0 0

UNITS METERS

POSITION LC

TRANSPARENT TRUE

END

END

Lampiran 3

Tabel Data Koordinat Lokasi Kuliner Kota Surabaya

TABEL TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (PUSAT)

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
1	Vitto Beneto	Jl. MH Thamrin No.75	Tegalsari	5662939	691933.71	9194437.78
2	Lan Hoa	Jl. Raya Darmo No 68 - 78	Tegalsari	5623000	692110.25	9194713.49
3	Bangi Kopitiam	Jl. Walikota Mustajab No.41	Genteng	5455500	692681.56	9197126.89
4	Hoka - Hoka Bento	Jl. Polisi Istimewa No.23-25	Tegalsari	5619980	692215.16	9194768.6
5	Rasapura	Jl. Bintoro No.16	Tegalsari	5681188	691924.25	9194274.35
6	Ninety Nine Bistro & Terrace	Jl. Basuki Rachmat No.16-18	Tegalsari	5451799	692182.33	9196626.13
7	Center Stage	Jl. Panglima Sudirman No.47-49	Genteng	5319991	692555.06	9196109.75
8	D'Cafe Sera	Jl. Sam Ratulangi No. 20	Tegalsari	5610863	691935.22	9195087.43
9	Ria Indonesia Bistro	Jl. Kombes Pol.M. Duryat No. 7	Genteng	5343130	692163.01	9196110.71
10	Lin's Garden Restaurant	Jl. Kartini No.61	Tegalsari	70999897	691732.88	9195024.28
11	Eat & Eat	Jl. Basuki Rachmat No.16	Tegalsari	54542069	692182.51	9196616.51
12	Hanamasa	Jl. Gubeng Pojok No. 31	Genteng	5358894	693361.39	9196486.88
13	Ampel	Jl. Walikota Mustajab No.70	Genteng	5344672	692739.71	9197084.64

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
14	Ayam Bakar Primarasa	Jl. Kusuma Bangsa No 3A	Genteng	5340387	693324.99	9197128.17
15	Casa Fontana	Jl. Imam Bonjol No.119	Tegalsari	5677679	691836.28	9194373.01
16	Bonami	Jl. DR. Soetomo No.94	Tegalsari	7310867	691214.28	9194364.01
17	Ka-Soh	Jl. Imam Bonjol No.117	Tegalsari	0	691835.26	9194394.03
18	Nan-Yuan	Jl. Tegalsari No. 64-66	Tegalsari	5328148	691638.71	9196356.7
19	Tristar International	Jl. Pasar Besar Wetan No. 14-15	Bubutan	3533971	692221.41	9198551.18
20	Coffee Shop Resto	Jl. Embong Malang No. 84	Genteng	5487888	691379.39	9197335.16
21	Baliwerti	Jl. Pahlawan No. 3	Bubutan	5321037	691684.32	9198058.42
22	Ayam Tulang Lunak Malioboro	Jl. RA. Kartini No. 47	Tegalsari	5687164	691840.38	9195007.61
23	Sari Nusantara	Jl. Gubernur Suryo No. 24	Genteng	5348638	692423.67	9196749.3

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
24	Ourbar	Jl. Embong Cerme No.17	Tegalsari	5348951	692573.67	9195982.71
25	1914 Surabaya	Jl. Darmokali No. 8 - 12	Tegalsari	5611414	692417.47	9193938.11
26	Sepesial Belut Surabaya	Jl. Kayun No. 40	Genteng	71566899	692899.68	9196096.7
27	Depot Anda Fit	Jl. Walikota Mustajab No. 74	Genteng	5453377	692883	9197038.63
28	Rujak Cingur	Jl. Kayun No. 46 D	Genteng	5454417	692993.45	9196188.74
29	Bima Restaurant	Jl. Genteng Kali No. 97 -99	Genteng	5344042	691979.99	9197515.24
30	Mahameru	Jl. Diponegoro No. 152	Tegalsari	5686288	691188.42	9194819
31	Dapur Desa	Jl. Basuki Rachmat No.70 - 74	Tegalsari	5463999	692206.17	9196307.63
32	Bamara Ikan Bakar	Jl. Purwodadi Raya No. 82-84	Bubutan	7556999	690140.29	9199614.56

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
33	Fusia	Jl. DR. Soetomo No.134	Tegalsari	5661395	691263.44	9194425.09
34	Hanamasa	Jl. RA. Kartini No. 8	Tegalsari	5470604	692041.28	9195013.92
35	Pronto	Jl. Hayam Wuruk No. 6	Tegalsari	5358894	692052.07	9195004.37
36	Amboja Bistro	Jl. Diponegoro No. 56	Tegalsari	5671155	690892.37	9194941.57
37	Palem Asri	Jl. RA. Kartini No. 73-75	Genteng	5346861	691664.14	9195040.48
38	Masgo	Jl. Kedungdoro No. 263	Tegalsari	5451369	690932.74	9196227.68
39	Umeda Japanese Rest.	Jl. Pregolan 1-5	Tegalsari	5483499	692126.27	9196436.67
40	Lanting Jaya	Jl. Tambak Rejo No. 9	Genteng	3763515	694073.62	9198453.24
41	Daun Lada	Jl. Polisi Istimewa No.28	Simokerto	5677033	692327.42	9194869.15
42	Antica Osteria	Jl. Sriwijaya No. 22	Tegalsari	5677839	692301.23	9195008.16

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
43	Cocofrio Ice Cream	Jl. Undaan Wetan No. 82-84	Genteng	5341167	692844.86	9198347.83
44	Bebek Sinjay	Jl. Kapas Krampung No.45	Simokerto	0	694156.76	9198448.28
45	Ayam Goreng Sriwijaya	Jl. Sriwijaya No. 30 - 32	Tegalsari	0	692323.05	9194967.82
46	Kartikasari	Jl. Embong Sawo No. 38 -40	Genteng	0	692282.48	9196420.03
47	Bon Ami	Jl. Kombes Pol.M. Duryat No. 27	Tegalsari	5326800	691945.41	9196160.21
48	Makan Time's	Jl. Majapahit No. 2	Tegalsari	8430802	692120.95	9197180.69
49	Soto Ayam Ambengan	Jl. Ambengan No.3 A	Genteng	5323998	692658.8	9197612.84
50	Soto Banjar	Jl. Achmad Djais No.6-6A	Genteng	5344466	692413.24	9197628.71
51	Kopitiam You	Jl. Pahlawan No.94-B	Bubutan	5357090	691951.87	9198506.1

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
52	Sate Klop Ondomohen	Jl. Walikota Mustajab No. 36	Genteng	0	692587.05	9197132.23
53	Pipe and Barrel	Jl. Polisi Istimewa no. 22	Tegalsari	8.1235E+10	692368.97	9194906.48
54	Confit	Jl. R.A Kartini No 69	Tegalsari	5683779	691680.71	9195013.87
55	TooTooMoo Patisserie	Jl. Imam Bonjol 3	Tegalsari	5681763	691653.87	9195329.18
56	Steak Holycow	Jl. Pregolan no 6 Tegalsari	Genteng	0	692083.58	9196422.02
57	Ramen Nozomi	Jl. MH Thamrin 77-79	Tegalsari	5680586	691935.94	9194415.43
58	Antica Osteria	Jl. Sriwijaya no.22	Tegalsari	777888866	692300.34	9195008.61
59	Nasi Goreng Jancuk	Jl. Pemuda 31-37	Genteng	5316393	693053.68	9196738.13
60	Rempah Indonesia Restaurant	Jl. Kedungsari no.62	Tegalsari	5483641	691385.21	9196373.82

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
61	Carpentier Kitchen	Jl. Untung Suropati no.83	Tegalsari	5682074	691707.93	9194394.19
62	Casa Fontana	Jl. Imam Bonjol 119	Tegalsari	5677679	691836.5	9194372.46
63	Kwetiau Medan Apeng	Jl. Kedungdoro No.264	Tegalsari	5345778	690933.36	9196244.93

TABEL TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (TIMUR)

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
1	Sushi Hana	Jl. Manyar Kertoarjo No.91	Gubeng	5941631	695592.16	9194905.57
2	Duckloko Resto & Café	Jl. Klampis Jaya No 12F	Sukolilo	5920275	696046.14	9194085.78
3	Pondok Tempo Doeloe	Jl. Sulawesi No 54	Gubeng	5015252	693103.49	9195223.61
4	Tokyo	Jl. Manyar Kertoarjo No.33 C	Gubeng	5957788	695123.54	9194953.3
5	Pondok Khas Jenggala	Jl. Manyar Kertoarjo III / 109	Mulyorejo	5949933	695226.76	9194830.13
6	New Royal Restaurant	Jl. Manyar Kertoarjo No.39-41	Sukolilo	5946876	695171.91	9194953.99
7	Rosetta's Café & Resto	Jl. Raya Rungkut Mapan FD - 07	Gunung Anyar	8704453	695541.62	9188851.56
8	Aneka Hidangan Nikmat Rasa	Jl. Jemursari No. 216 - 218	Tenggilis Mejoyo	8475684	693539.76	9190859.41

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
9	Ikan Bakar Cianjur	Jl. Manyar Kertoarjo V 46-48	Gubeng	5940896	695374.42	9194832.32
10	Bima	Jl. Bratang Binangun Komp RMI 12-14 A	Gubeng	5048899	694318.39	9193321.43
11	Ayam Goreng Ny. Suharti	Jl. Sulawesi No 19	Gubeng	5026220	692719.27	9195335.36
12	De Soematra	Jl. Sumatra No.75	Gubeng	5010666	692914.32	9195855.09
13	Ayam Bakar Primarasa	Jl. Manyar Kertoajo No. 78	Mulyorejo	5945578	695246.97	9194860.02
14	Lauk Pauk	Jl. Raya Nginden No. 38	Gubeng	5012546	694500.97	9192538.33
15	Ayam Tulang Lunak Malioboro	Jl. Manyar Kertoarjo No.75	Mulyorejo	5947677	695467.71	9194908.71
16	Fajar Chinese	Jl. Manyar Kertoajo V/43 - 47	Gubeng	5943245	694953.62	9195078.5

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
17	Break Shot	Jl. Kenjeran No. 432	Tambaksari	3884151	696394.68	9198413.57
18	Soto Ayam Lamongan Cak Har	Jl. Dr. Ir. Soekarno No. 220	Sukolilo	330668689	696786.27	9197615.04
19	Little Chicken	Jl. Manyar Kertoajo No. 84	Sukolilo	5955556	695317.65	9194858.42
20	Adam	Jl. Manyar Kertoajo V/58 - 60	Gubeng	5947943	695116.25	9194697.95
21	Warung Tekko	Jl. Manyar Kertoajo V/31	Gubeng	731116699	694952.28	9195130.82
22	Moi Garden	Jl. Manyar Kertoarjo V no.54-56	Mulyorejo	5951616	694919.96	9195084.38
23	Warung Bu Kris	Jl. Manyar Kertoajo IV/23	Gubeng	5945032	694855.49	9195147.23
24	Car's Junior	Jl. Raya Kertajaya Indah No. 312	Mulyorejo	5990200	695852.39	9194889.17

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
25	Mie Kencana	Jl. Bratang Jaya No. 35	Gubeng	5047799	694100.81	9192862.19
26	Pondok Asri Resto	Jl. Kalibikor Selatan No. 108	Gubeng	5025377	693701.45	9194128.45
27	Depot 3.6.9 Shanghai	Jl. Manyar Kertoajo V/16	Tenggilis Mejoyo	8.383E+10	694927.72	9195176.48
28	Bima Chinese Cuisine	Jl. Manyar Kertoajo V/24 -26	Gubeng	5320067	694925.58	9195165.21
29	Ayam Goreng Putra Pemuda	Jl. Manyar Kertoarjo V/67	Mulyorejo	0	694940.76	9195008.65
30	Libreria Eatery	Jl. Ngagel Jaya No.89-91	Gubeng	8.3876E+10	693803.25	9193499.3
31	Steak Hut	Jl. Manyar Kertoajo No. 80	Mulyorejo	5951888	695279.9	9194864.65
32	Kaya Resto & Coffee Holix	Jl. Raya Jemursari No. 144	Tenggilis Mejoyo	8412937	692846.83	9190434.09

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
33	Kuningan	Jl. Kalimantan No. 14	Gubeng	5025703	693222,75	9195848,81
34	Resto Tokyo	Jl. Raya Nginden No. 74	Gubeng	5030335	694460,28	9192299,6
35	Pantai Seafood	Jl. Manyar Kertoajo No. 77	Gubeng	5946877	695483,93	9194906,87
36	Cak Yu	Jl. Bratang Binangun No. 21	Gubeng	5012299	694258,06	9192945,3
37	Domicile Kitchen & Lounge	Jl. Sumatra No.35	Gubeng	5016900	693200,3	9196097,75
38	Loving Hut	Jl. Sumbawa No. 37	Gubeng	5012990	693111,17	9195381,63
39	Happy Suzy	Jl. Kertajaya No. 69	Gubeng	5031283	693776,34	9195156,97
40	Wapo Resto	Jl. Airlangga No. 43	Gubeng	5036446	694337,78	9195974,99
41	Matchbox Too	Jl. Jawa No. 33	Gubeng	5034217	693104,49	9195653,51
42	Bon Cafe	Jl. Raya Gubeng No. 46	Gubeng	5046222	693013,35	9195816,44
43	Idaman	Jl. Manyar Kertoajo V/65	Gubeng	5990456	694950,72	9195012,92

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
44	Dermaga	Jl. Manyar Kertoajo No. 35	Mulyorejo	9523222	695141,31	9194951,79
45	Layar Sea Food	Jl. Manyar Kertoajo No. 62 - 64	Gubeng	5947666	695106,95	9194891,1
46	Yung Ho	Jl. Manyar Kertoajo No. 34	Mulyorejo	5929653	694872,79	9194909,6
47	Dragon Star	Jl. Raya Nginden No. 48	Gubeng	5649222	694482,37	9192385,22
48	Tasty	Jl. Karang Menjangan No.26	Gubeng	5028344	693104,49	9195653,51
49	Bon Cafe	Jl. Manyar Kertoajo V/1-5	Gubeng	5946921	694962,63	9195179,33
50	Hakata ikkousha	Jl. Manyar Kertoajo No. 38	Mulyorejo	5930898	694911,13	9194915,31
51	Zenbu House of Mozaru	Jl. Manyar Kertoarjo No.98	Mulyorejo	5947735	695365,71	9194863,65
52	Ayam Goreng Sriwijaya	Jl. Jemursari No. 84	Tenggilis Mejoyo	0	692467,94	9190229,62

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
53	Edo Kaiten Sushi	Jl. Raya Gubeng No. 58	Gubeng	5032526	692906,72	9195744,19
54	Puang Oca	Jl. Manyar Kertoajo No. 45	Gubeng	5990095	695207,38	9194930,52
55	Grande Zangrandi	Jl. Dharmahusada No. 38	Gubeng	5941613	695026,16	9196430,75
56	Delesia	Jl. Nginden Intan Ry. No. 1-3	Sukolilo	0	695193,34	9191911,83
57	Niki Sae	Jl. Ir. H. Soekarno No. 156	Mulyorejo	0	696709,95	9195759,66
58	Pisa Kafe	Jl. Manyar Kertoajo No. 47	Mulyorejo	5926260	695035,7	9194886,62
59	Hot Pop Town	Jl. Manyar Kertoajo No. 104	Mulyorejo	5931954	695468,43	9194839,91
60	Istana Berkat	Jl. Manyar Kertoarjo No.66	Mulyorejo	5947672	695199,49	9194861,98
61	Bakwan Kapasari	Jl. Ngagel Jaya Selatan Blok C5-6	Gubeng	5043908	694411,29	9193385,55
62	Pujasera Blue Star	Jl. Kapas Krampung No.73	Tambaksari	3766392	694618,88	9198283,13

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
63	Warung Bebek Goreng H.Slamet	Jl. Ngagel Jaya Utara No.6	Gubeng	5042945	693545,05	9193893,82
64	Keuppee	Jl. Menur Pumpungan No.62	Sukolilo	0	695314,68	9193846,54
65	Bebek Goreng H.Slamet	Jl. Bali No.19	Gubeng	5038555	692999,85	9195552,38
66	Latte	Nginden Intan Timur F5/4	Sukolilo	58258500	695496,06	9191919,49
67	Thirty Three Brew	Jln. Jawa no.33 Gubeng	Gubeng	87720002008	693115,29	9195675,92
68	Lumer	Jl. Ngagel Jaya Utara No. 24	Gubeng	0	693644,1	9193892,1
69	Kukus	Jl. Ngagel Madya No. 46	Gubeng	5031789	694273,22	9193717,34
70	Cup and Crumbs Downtown Café	Jl. Manyar Kertoarjo V no. 19	Mulyorejo	0	695015,87	9195040,43

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
71	Caloria	Jl. Raya Dharmahusada Indah 87	Gubeng	5997420	695694,22	9195134,44
72	De Mandailing Café n Eatery	Jl. Klampis Jaya 10 B	Sukolilo	0	696053,37	9194125,79
73	Carl's Jr	Jl. Raya Kertajaya Indah no. 29	Mulyorejo	0	696139,26	9194877,87
74	Kakkk, Ayam Geprek!!!	Jl. Dharmawangsa 115	Gubeng	0	693855,34	9194967,42
75	Bazozate	Jl. Biliton No.45	Gubeng	0	693192,64	9195600,41
76	Mie Pangsit Telkom	Jalan Kutisari Indah	Rungkut	0	692563,15	9188758,28
77	Mie Pangsit Tenda Biru	Jalan Kayun	Gubeng	0	692993,29	9196198,75
78	Zangrandi	Jl. Yos Sudarso 15	Gubeng	5345820	692781,77	9196763,51
79	Tahu Telur Pak Jayen	Jl. Dharmahusada 112	Gubeng	72767914	696496,49	9196075,16

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
80	Bebek telur Asin Pak Joss	Jl. Tenggilis Timur 4 No 3	Tenggilis Mejoyo	8967764913 0	693582,47	9190371,61
81	Kapulaga Resto	Jl. Prapen no.270	Rungkut	77330121	694061,86	9191426,97
82	Warung Leko	Jl. Manyar Kertoarjo V no.9	Mulyorejo	70181984	694964,21	9195186,96
83	Crab 'n Chef	Jl. Manyar Kertoarjo V/8	Mulyorejo	5947938	694932,59	9195207,43
84	HooMee	Jl. Karang Menur Timur No.9	Sukolilo	8568082571	694460,51	9195501,37
85	Assalam bistro & Kafe	Jl. Margorejo Indah	Rungkut	8478369	692630,63	9190694,28
86	Cuanz Café Penyetan	Mulyosari Tengah No.99 A	Mulyorejo	5991064	698273,96	9196614,85
87	Depot Slamet	Jl. Dharmawangsa no.6B	Rungkut	77774994	693871,53	9196491,65
88	Frangipani	Jl. Jemursari no.138	Tenggilis Mejoyo	8419144	692812,94	9190406,79

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
89	Historica Coffee&Pastry	Jl. Sumatera No.40	Gubeng	5033003	693129,04	9196090,61
90	Rumah Makan Sederhana	Jl. Kertajaya Indah Timur No.100	Mulyorejo	5015822	696641,69	9194805,66
91	Gotri Resto	Jl. Ngagel Jaya Utara No. 94	Gubeng	5016070	695232,23	9192196,48
92	Wajan Cakerie	Kertajaya Indah Tengah G411A	Gubeng	5926857	696099,97	9194715,66
93	The Champion	Jl. Raya Kertajaya Indah No. 75-77 (GOR KONI)	Gubeng	5926652	696468,92	9194877,24
94	Bebek telur Asin Pak Joss	Jl. Dharmahusada 134	Gubeng	0	695357,31	9196330,47
95	Milk Me	Jl. Dr. Ir. H. Soekarno (MERR) Pandugo 2C	Rungkut	8783765	696627,24	9189976,51

TABEL TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (BARAT)

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
1	Pondok Tempo Doeloe	Jl. Puri Widya Kencana Blok LL/1-2	Lakarsantri	7452228	682754,91	9193156,63
2	Ming Garden	Jl. HR Muhammad No.40	Sukomanunggal	7329696	687525,28	9194331,9
3	Dream Of Kahyangan	Jl. Citra Raya Puri Widya Kencana kav 05	Lakarsantri	7411999	682684,97	9193566,97
4	Kepiting Cak Gundul	Jl. Kupang Indah No 83 C-D	Sukomanunggal	7327554	688544,02	9195122,92
5	Indian Rasol	Komp SPI unit Toko No 1 - FC 28	Sambikerep	51162897	685001,31	9193835,57
6	New Podo Trisno	Jl. Tambak Langon No 2-4	Asemrowo	7490380	685600,92	9200530,02
7	Tong Tong Resto	Jl. HR Muhammad (ruko Taman Beverly No. 8 - 9)	Sukomanunggal	7328847	687358,76	9194277,23
8	Ikan Bakar Cianjur	Jl. Mayjen Sungkono No. 210	Sukomanunggal	5672772	688414,28	9194075,28

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
9	Mr. SPA / Lounge	Jl. Raya Sukomanunggal Jaya V D/7-10	Sukomanunggal	7319447	687392,89	9195982,83
10	Fine Cook Korean	Jl. Raya Kupang jaya No. 33 A	Sukomanunggal	5620007	688222,16	9195430,38
11	Dermaga	Jl. Raya Sukomanunggal Jaya 31/D. 1-2	Sukomanunggal	7322608	687503,6	9195879,89
12	Uncle Jacks	Ruko Darmo Boulevard 6B	Lakarsantri	7329628	685911,29	9194766,06
13	The Naked Crab	Jalan Mayjen Yono Soewoyo kav 3	Dukuh Pakis	0	685294,84	9194016,75
14	Tune Restaurant & Wine Bar	Jl. HR Mohammad 181, Puri Matahari Residence	Sukomanunggal	7326741	686156,73	9194574,15
15	Warung Kipung	Jl. Raya Darmo Pemai I	Lakarsantri	70796906	687211,63	9194709,11
16	Fabrica	Jl. Mayjend Yono Soewoyo Kav.3	Lakarsantri	99001078	685243,16	9193955,89

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
17	Madame Chang	Jl. Raya Darmo Permai I no. 15	Lakarsantri	0	686976,1	9194566,77
18	The Daily Sweet	Ruko Taman Gapura A1-A2	Sukomanunggal	7406919	682844,37	9194273,3
19	Kayu Contemporary Japanese Resto	Jl. Mayjend Sungkono 212-214	Sukomanunggal	7388990	688406,3	9194155,27
20	Isola Café	Komp Spazio Mall Lt.GF-002	Dukuh Pakis	9900099	685226,62	9193935,38
21	Stevan Meat Shop	Jl. Bukit Darmo Boulevard 8H-J	Karang Pilang	7324429	685835,96	9194701,09
22	The Vinnette	Jl. Bukit Darmo Boulevard 6F-G	Karang Pilang	7347507	685822,02	9194664,42
23	Caribbean Restaurant	Jalan Mayjen Yono Soewoyo kav 3	KarangPilang	7389691	685301,49	9194021,81
24	Goju Mung	Jl. Mayjen Yono Soewoyo 2.D-2.E	Wonokromo	5678422	685944,12	9194803,87

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
25	Pisa	Jl. Bukit Darmo Boulevard 6.E-6.F	Karang Pilang	0	685895,14	9194759,26
26	il Gelato Di Bruno	Jalan Mayjen Yono Soewoyo kav 3	Dukuh Pakis	0	685226,96	9193935,27

TABEL TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (UTARA)

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
1	Kapau	Jl. Perak Barat No.127	Krembangan	3540759	691103,42	9200963,63
2	Kafeku	Jl. Veteran No 2-4	Krembangan	3542869	691912,81	9199065,32
3	A Café	Jl. Taman Sampoerno No.6	Pabean Cantikan	3539000	691503,98	9200345,96
4	Sederhana	Jl. Perak Barat No.55	Krembangan	0	690946,92	9200529,24
5	Griya Bakso Solo	Jl. Perak Timur No.132	Pabean Cantikan	0	691233,57	9201004,17
6	Bumbu Madura	Jl. KH Mas Mansyur No.96	Pabean Cantikan	0	692238,76	9200196,5
7	Depot Al'Mutlik	Jl. KH Mas Mansyur No.94	Pabean Cantikan	0	692240,9	9200179,68
8	Mie Jembatan Merah	Jl. Rajawali No.70A Krembangan	Krembangan	70706337	691222,96	9199987,47

TABEL TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (SELATAN)

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
1	Akam	Jl. Raya Dukuh Kupang No.111	Sawahan	5679671	689371,92	9194303,02
2	Sushi Hana	Jl. Simpang Darmo Permai Selatan	Dukuh Pakis	7342389	685851,52	9194995,55
3	Dream Cars	Jl. Menganti No.68	Wiyung	7669284	688442,67	9191337,89
4	VIP1011	Jl. HR Muhammad No.181	Dukuh Pakis	7327588	687693,73	9194254,29
5	Grand Ocean	Jl. HR. Muhammad 36	Dukuh Pakis	7329895	687077,14	9194448,49
6	Iki	Jl. Mayjen Sungkono (Damo Park II Blok V No.8-9	Dukuh Pakis	5672743	696741,75	9195506,7
7	D Jang Gem	Jl. Mayjen Sungkono No. 208	Dukuh Pakis	5630728	688434,88	9194091,68

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
8	Resto Nine	Jl. Mayjen Sungkono NO. 83	Dukuh Pakis	5677999	690013,19	9193574,73
9	Bakwan kapasari	Jl. Mayjend Sungkono no.23	Dukuh Pakis	5681291	688976,07	9193878,28
10	Nurpasifik	Jl. Aditya Warman No. 59 -63	Wonokromo	5683380	691041,51	9193398,15
11	Jade Imprial	Jl. Raya Kupang Indah No. 27	Dukuh Pakis	7328471	688489,56	9194913,88
12	Kampar	Jl. Indragiri No. 43	Wonokromo	5676242	691053,9	9193634,67
13	Eaton	Jl. Raya Arjuna No. 84	Dukuh Pakis	7340650	690587,69	9196767,17
14	Spesial Belut Surabaya	Jl. Hr. Moh. No.249	Dukuh Pakis	0	687480,14	9194280,64
15	Ikan Bakar Cianjur	Jl. Indragiri No. 23	Wonokromo	5671751	691164,83	9193792,85

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
16	Kayu Tangan	Jl. Bratang Gede No.68	Wonokromo	5046161	693458,63	9192911,8
17	Madame Chang	Jl. Darmo Permai I/15	Dukuh Pakis	7311970	687025,96	9194580,85
18	Warung Tekko	Jl. HR Muhammad 41A	Dukuh Pakis	7385777	687527	9194260,45
19	Dewa Ndaru	Jl. Mayjen Sungkono No. 17 - 19	Dukuh Pakis	5651888	688887,27	9193903,39
20	Cocari	Jl. Indragiri No. 18	Wonokromo	5615540	691145,36	9193870,78
21	Hakkata Ikkousha	JL. HR Muhammad 177D, Blok B6 & B7	Dukuh Pakis	7323963	686206,04	9194590,77
22	Gui Lin	Jl. Musi No. 34	Wonokromo	5677606	691302,16	9194184,94
23	Depot anda Fit	Jl. Simpang Darmo Permai Selatan III/70	Dukuh Pakis	0	685900,22	9194788,66

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
24	Sate Steak House Bogwonto	Jl. Diponegoro No. 93	Wonocolo	0	691439,75	9194296,34
25	Hari - Hari	Jl. Musi No. 47	Wonokromo	0	691258,35	9194162
26	Depot Gang Djangkrik	Jl. Mayjen Yono Soewoyo No. 176 A	Wonokromo	5021222	688684,93	9193985,23
27	Daun Lada	Jl. Raya Kupang Indah No. 21	Sawahan	5450301	688456,71	9194667,26
28	Ayam Bakar Primarasa	Jl. Ach. Yani No. 166	Dukuh Pakis	7314553	691000,47	9189387,22
29	Galeri Seafood	Jl. Ach. Yani No. 172	Sawahan	5319431	691039,91	9189336,41
30	Saung D'Sulee	Jl. Raya Mastrip No. 15	Dukuh Pakis	7321575	688563,08	9189634,78
31	Moi Village	Jl. Mayjen Yono Soewoyo No. 78	Dukuh Pakis	5951616	684934,44	9193433,03

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
32	Khou Fu	Jl. Raya Darmo Permai I-46	Dukuh Pakis	6003888	685967,09	9194862,29
33	TS Resto	Jl. Hayam Wuruk No. 6	Dukuh Pakis	7345977	691134,81	9193308,87
34	Steak Hut	Jl. Raya Kupang Indah No. 8	Wonokromo	5617216	688467,71	9194714,11
35	Ayam Bakar Primarasa	Jl. Raya Dukuh Kupang No. 1A	Wonokromo	5661013	688419,7	9194632,89
36	Layar Seafood	Jl. Raya Bukit Mas No.109	Dukuh Pakis	5683716	688425,08	9193426,92
37	Warung Bu Kris	Jl. Villa Bukit Mas RO-01	Dukuh Pakis	7348461	688466,78	9193532,6
38	Happy Suzy	Jl. Diponegoro No. 111	Wonocolo	8298667	691453,15	9194162,13
39	Tomato	Jl. Raya Kupang Indah No. 17	Wonocolo	8295688	688466,2	9194781,36
40	Depot Bu Rudy	Jl. Raya Kupang Indah no.31	Dukuh Pakis	7341935	688555,73	9195128,1

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
41	Bulir Padi Resto	Jl. Raya Kupang Indah No. 21	Wiyung	0	688478,92	9194816,26
42	Bandar Djakarta Surabaya	Jl. HR Muhammad Kav. 360	Dukuh Pakis	7311647	686314,05	9194650,53
43	Hakata ikkousha	Jl. HR Muhammad No. 177 D	Dukuh Pakis	7324198	686206,04	9194590,33
44	Ayam Goreng Jakarta Asli	Jl. Tidar No. 3/1	Dukuh Pakis	7346778	691280,19	9197329,13
45	Mie Tokyo	Jl. HR Muhammad Blok C No.9	Dukuh Pakis	7342922	686289,82	9194580,28
46	Xo Grand Ballrom	Jl. Raya Kupang Indah No. 15	Dukuh Pakis	99001260	688456,71	9194754,19
47	Nen's Corner	Jl. Indragiri No. 5	Dukuh Pakis	7321273	691181,84	9194224,78
48	Mango Terrace Resto	Jl. Raya Margerjo Indah No. 17	Sawahan	5343862	692183,07	9190778,19

No	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon	X	Y
49	Gubug Makan Mang Engking	Bukit Telaga Golf FG-17	Wiyung	7404555	682023,45	9192701,89
50	Le Ciel Bleu	Jalan Mayjen Yono Soewoyo	Dukuh Pakis	7320606	685043,9	9193291,18
51	Depot Cik Hwa	Jl. Darmo Permai Selatan 1 kav 68	KarangPilang	7312709	686919,08	9194555,37
52	Rawon Kalkulator	Jl. Taman Bungkul	Wonokromo	85225557125	692091,65	9193641,19
53	Heritage 181	San Antonio Shopping Street N1 - 81. Pakuwon City	Dukuh Pakis	816510901	699182,09	9196465,02
54	Citilies Skyclub & Bistro	Jl. Mayjen Sungkono 101-103, Java Paragon Tower	Karang Pilang	5621234	689324,74	9193684,96
55	1914 Surabaya	Jl. Darmokali no. 10	Wonokromo	5611914	692417,8	9193936,56
56	Stillrod	Jl. Juwono No.2	Wonokromo	5683336	692031,3	9193481,72
57	Banana Leaf	Jl. Mayjend Sungkono No.141	Dukuh Pakis	5669034	689024,07	9193781,55

Lampiran 4

Data Fasilitas Lokasi Kuliner

TABEL FASILITAS TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (PUSAT)

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
1	Vitto Beneto	Italian	Restaurant	50.000++		•	•		•		•
2	Lan Hoa	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
3	Bangi Kopitiam	Dessert	Café	25.000++		•	•	•	•	•	•
4	Hoka - Hoka Bento	Chinese	Restaurant	25.000++	•		•		•		
5	Rasapura	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
6	Ninety Nine Bistro & Terrace	Steak	Restaurant	50.000++		•	•		•		
7	Center Stage	Dessert	Restaurant	30.000++		•	•		•		
8	D'Cafe Sera	Dessert	Café	30.000++		•	•		•		
9	Ria Indonesia Bistro	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
10	Lin's Garden Restaurant	Chinese	Restaurant	30.000++		•	•		•		
11	Eat & Eat	Beverages Burgers / Hotdogs	Restaurant	30.000++		•	•		•	•	
12	Hanamasa	Chinese	Restaurant	75.000++		•	•		•		
13	Ampel	Arab	Restaurant	10.000++			•				
14	Ayam Bakar Primarasa	Ayam	Restaurant	50.000++		•	•		•		
15	Casa Fontana	Italian	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
16	Bonami	Roti	Café	10.000++		•	•				
17	Ka-Soh	Chinese	Café	50.000++		•	•		•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
18	Nan-Yuan	Chinese	Restaurant	30.000++		•	•		•		
19	Tristar International	Indonesian	Restaurant	50.000++		•	•		•		
20	Coffee Shop Resto	Dessert	Café	10.000++			•	•	•		
21	Baliwerti	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•		•		
22	Ayam Tulang Lunak Malioboro	Ayam	Restaurant	25.000++		•	•	•	•		•
23	Sari Nusantara	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
24	Ourbar	Dessert	Café	50.000++		•	•	•	•	•	
25	1914 Surabaya	Dessert	Restaurant	100.000++		•	•	•	•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
26	Sepesial Belut Surabaya	Indonesian	Street Food	20.000++			•		•		
27	Depot Anda Fit	Indonesian	Restaurant	30.000++			•		•		
28	Rujak Cingur	Indonesian	Street Food	10.000++			•		•		
29	Bima Restaurant	Indonesian	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
30	Mahameru	Indonesian	Restaurant	50.000++		•	•		•		
31	Dapur Desa	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•		•		
32	Bamara Ikan Bakar	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
33	Fusia	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
34	Hanamasa	Chinese	Restaurant	75.000++		•	•		•		
35	Pronto	Italian	Restaurant	100.000++		•	•	•	•		
36	Amboja Bistro	Steak	Restaurant	25.000++			•		•		
37	Palem Asri	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
38	Masgo	Chinese	Restaurant	30.000++			•				
39	Umeda Japanese Rest.	Japanese	Restaurant	100.000++		•	•		•	•	
40	Lanting Jaya	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
41	Daun Lada	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
42	Antica Osteria	Italian	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
43	Cocofrio Ice Cream	Dessert	Café	25.000++			•		•		
44	Bebek Sinjay	Bebek	Restaurant	15.000++			•		•		
45	Ayam Goreng Sriwijaya	Ayam	Restaurant	30.000++			•		•		
46	Kartikasari	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
47	Bon Ami	Roti	Restaurant	10.000++			•		•		
48	Makan Time's	Indonesian	Restaurant	20.000++			•		•		
49	Soto Ayam Ambengan	Soto	Street Food	20.000++			•		•		
50	Soto Banjar	Soto	Street Food	20.000++			•		•		
51	Kopitiam You	Dessert	Café	25.000++		•	•	•	•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
52	Sate Klopo Odomohen	Sate	Street Food	20.000++			•		•		
53	Pipe and Barrel	Beverages Burgers / Hotdogs	Café	25.000++		•	•	•	•		•
54	Confit	Dessert	Café	75.000++		•	•	•	•		•
55	TooTooMoo Patisserie	Roti	Café	25.000++	•	•	•		•		
56	Steak Holycow	Steak	Restaurant	75.000++			•	•	•		
57	Ramen Nozomi	Japanese	Restaurant	25.000++		•	•		•		•
58	Antica Osteria	Italian	Restaurant	75.000++		•				•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
59	Nasi Goreng Jancuk	Indonesian	Restaurant	75.000++		•	•		•	•	
60	Rempah Indonesia Restaurant	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
61	Carpentier Kitchen	Dessert	Café	25.000++				•	•		•
62	Casa Fontana	Pasta Burgers and Hotdogs	Café	25.000++		•	•		•		•
63	Kwetiau Medan Apeng	Chinese	Restaurant	25.000++		•	•		•		

TABEL FASILITAS TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (TIMUR)

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
1	Sushi Hana	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
2	Duckloko Resto & Café	Bebek	Café	20.000++			•		•		
3	Pondok Tempo Doeloe	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•		•		
4	Tokyo	Chinese	Restaurant	30.000++			•		•		
5	Pondok Khas Jenggala	Indonesian	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
6	New Royal Restaurant	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
7	Rosetta's Café & Resto	Dessert	Café	30.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
8	Aneka Hidangan Nikmat Rasa	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
9	Ikan Bakar Cianjur	Ikan Bakar	Restaurant	30.000++			•		•		
10	Bima	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
11	Ayam Goreng Ny. Suharti	Ayam	Restaurant	30.000++		•	•		•		
12	De Soematra	Indonesian	Restaurant	200.000++		•	•	•	•		•
13	Ayam Bakar Primarasa	Ayam	Restaurant	50.000++		•	•		•		
14	Lauk Pauk	Indonesian	Restaurant	30.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
15	Ayam Tulang Lunak Malioboro	Ayam	Restaurant	25.000++		•	•		•		
16	Fajar Chinese	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
17	Break Shot	Indonesian	Restaurant	30.000++			•		•		
18	Soto Ayam Lamongan Cak Har	Soto	Restaurant	20.000++			•		•		
19	Little Chicken	Ayam	Restaurant	25.000++		•	•		•	•	
20	Adam	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
21	Warung Tekko	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
22	Moi Garden	Chinese	Restaurant	25.000++		•	•		•	•	
23	Warung Bu Kris	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
24	Car's Junior	Pasta Burgers and Hotdogs	Restaurant	50.000++		•	•		•		
25	Mie Kencana	Mie	Street Food	25.000++			•		•		
26	Pondok Asri Resto	Indonesian	Restaurant	30.000++			•		•		
27	Depot 3.6.9 Shanghai	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
28	Bima Chinese Cuisine	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
29	Ayam Goreng Putra Pemuda	Ayam	Restaurant	20.000++			•		•		
30	Libreria Eatery	Dessert	Café	25.000++		•	•		•		•
31	Steak Hut	Pasta Burgers and Hotdogs	Restaurant	30.000++		•	•		•	•	
32	Kaya Resto & Coffee Holix	Dessert	Kafe	25.000++		•	•		•		•
33	Kuningan	Seafood	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
34	Resto Tokyo	Chinese	Restaurant	30.000++			•		•		
35	Pantai Seafood	Seafood	Restaurant	50.000++		•	•			•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
36	Cak Yu	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•		•		
37	Domicile Kitchen & Lounge	Dessert	Café	75.000++		•		•	•		•
38	Loving Hut	Pasta Burgers and Hotdogs	Restaurant	25.000++		•	•		•		•
39	Happy Suzy	Indonesian	Restaurant	20.000++			•		•		
40	Wapo Resto	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
41	Matchbox Too	Dessert	Café	20.000++		•	•	•	•		
42	Bon Cafe	Steak	Café	50.000++		•	•		•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
43	Idaman	Indonesian	Restaurant	30.000++			•		•		
44	Dermaga	Seafood	Restaurant	50.000++		•	•			•	
45	Layar Sea Food	Seafood	Restaurant	50.000++		•	•			•	
46	Yung Ho	Chinese	Restaurant	30.000++		•	•		•		
47	Dragon Star	Chinese	Restaurant	30.000++		•	•		•	•	
48	Tasty	Indonesian	Restaurant	20000			•		•		
49	Bon Cafe	Steak	Restaurant	50.000++		•	•		•		
50	Hakata ikkousha	Japanese	Restaurant	25.000++		•	•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
51	Zenbu House of Mozaru	Japanese	Restaurant	75.000++	•	•	•			•	
52	Ayam Goreng Sriwijaya	Ayam	Restaurant	30.000++			•		•		
53	Edo Kaiten Sushi	Chinese	Restaurant	75.000++		•	•		•	•	
54	Puang Oca	Seafood	Restaurant	30.000++		•	•		•		
55	Grande Zangrandi	Dessert	Café	25.000++		•	•	•	•		
56	Delesia	Indonesian	Restaurant	30.000++			•		•		
57	Niki Sae	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
58	Pisa Kafe	Italian	Restaurant	50.000++		•	•	•	•		
59	Hot Pop Town	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
60	Istana Berkat	Seafood	Restaurant	75.000++		•	•		•	•	
61	Bakwan Kapasari	Bakso	Restaurant	25.000++			•		•		
62	Pujasera Blue Star	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
63	Warung Bebek Goreng H.Slamet	Bebek	Street Food	25.000++			•		•		
64	Keuppee	Dessert	Café	25.000++			•	•	•		•

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
65	Bebek Goreng H.Slamet	Bebek	Street Food	25.000++							
66	Latte	Dessert	Café	75.000++		•	•		•		
67	Thirty Three Brew	Dessert	Café	25.000++			•	•	•		•
68	Lumer	Beverages Burgers / Hotdogs	Restaurant	15.000++			•		•		
69	Kukus	Beverages Burgers / Hotdogs	Restaurant	15.000++	•		•		•		
70	Cup and Crumbs Downtown Café	Beverages Burgers / Hotdogs	Café	25.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
71	Caloria	Pasta Burgers and Hotdogs	Café	30.000++			•	•	•		•
72	De Mandailing Café n Eatery	Beverages and Pasta	Café	25.000++			•				•
73	Carl's Jr	Beverages Burgers / Hotdogs	Restaurant	50.000++	•	•	•		•		•
74	Kakkk, Ayam Geprek!!!	Ayam	Street Food	10.000++			•				
75	Bazozate	Bakso	Street Food	10.000++				•	•		
76	Mie Pangsit Telkom	Mie	Street Food	10.000++				•	•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
77	Mie Pangsit Tenda Biru	Mie	Street Food	10.000++				•	•		
78	Zangrandi	Dessert	Café	25.000++			•	•	•		•
79	Tahu Telur Pak Jayen	Indonesian	Street Food	10.000++			•	•	•		
80	Bebek telur Asin Pak Joss	Bebek	Restaurant	25.000++	•		•	•			
81	Kapulaga Resto	Seafood	Restaurant	25.000++		•	•		•		
82	Warung Leko	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
83	Crab 'n Chef	Seafood	Restaurant	75.000++		•	•				•
84	HooMee	Coffe and Tea	Café	25.000++			•	•			•

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
85	Assalam bistro & Kafe	Chinese	Restaurant	25.000++	•	•	•		•		
86	Cuanz Café Penyetan	Indonesian	Street Food	10.000++			•		•		
87	Depot Slamet	Chinese	Street Food	25.000++			•	•	•		
88	Frangipani	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•	•	
89	Historica Coffee&Pastry	Dessert	Restaurant	25.000++		•	•	•	•	•	•
90	Rumah Makan Sederhana	Indonesian	Restaurant	25.000++	•	•	•		•		
91	Gotri Resto	Dessert	Restaurant	10.000++	•		•		•		
92	Wajan Cakerie	Dessert	Café	25.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
93	The Champion	Dessert	Café	25.000++			•	•	•		•
94	Bebek telur Asin Pak Joss	Bebek	Restaurant	25.000++	•		•	•			
95	Milk Me	Dessert	Café	10.000++			•	•	•		•

TABEL FASILITAS TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (BARAT)

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
1	Pondok Tempo Doeloe	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•	•	
2	Ming Garden	Chinese	Restaurant	25.000++		•	•		•		
3	Dream Of Kahyangan	Chinese	Restaurant	75.000++		•	•	•	•	•	
4	Kepiting Cak Gundul	Seafood	Restaurant	75.000++		•	•		•		
5	Indian Rasol	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
6	New Podo Trisno	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
7	Tong Tong Resto	Chinese	Restaurant	30.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
8	Ikan Bakar Cianjur	Ikan Bakar	Restaurant	25.000++		•	•		•		
9	Mr. SPA / Lounge	Dessert	Kafe	25.000++			•		•		
10	Fine Cook Korean	Korean	Restaurant	25.000++		•	•		•		
11	Dermaga	Seafood	Restaurant	25.000++		•	•		•		
12	Uncle Jacks	Chinese	Restaurant	30.000++			•		•		
13	The Naked Crab	Sefood	Restaurant	100.000++		•	•		•		
14	Tune Restaurant & Wine Bar	Italian	Restaurant	100.000++		•	•	•	•		•
15	Warung Kipung	Indonesian	Street Food	25.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
16	Fabrica	Pasta Burgers and Hotdogs	Café	25.000++		•	•	•			•
17	Madame Chang	Dessert	Café	25.000++	•	•	•		•		•
18	The Daily Sweet	Beverages Burgers / Hotdogs	Café	30.000++		•	•		•		•
19	Kayu Contemporary Japanese Resto	Japanese	Restaurant	75.000++		•	•		•	•	•
20	Isola Café	Dessert	Café	25.000++			•	•	•		•
21	Stevan Meat Shop	Steak	Restaurant	75.000++		•	•		•		•
22	The Vinnette	Dessert	Restaurant	75.000++		•	•		•		•

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
23	Caribbean Restaurant	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
24	Goju Mung	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
25	Pisa	Italian	Restaurant	25.000++		•	•	•	•		
26	il Gelato Di Bruno	Dessert	Café	50.000++		•	•	•	•		•

TABEL FASILITAS TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (UTARA)

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
1	Kapau	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
2	Kafeku	Dessert	Café	10.000++			•		•		
3	A Café	Dessert	Café	25.000++			•	•	•		•
4	Sederhana	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
5	Griya Bakso Solo	Bakso	Street Food	10.000++			•		•		
6	Bumbu Madura	Indonesian	Street Food	10.000++				•			
7	Depot Al'Mutlik	Indonesian	Street Food	25.000++			•				
8	Mie Jembatan Merah	Mie	Street Food	10.000++				•			

TABEL FASILITAS TEMPAT KULINER - KOTA SURABAYA (SELATAN)

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
1	Akam	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
2	Sushi Hana	Japanese	Restaurant	50.000+		•	•		•		
3	Dream Cars	Dessert	Restaurant	75.000++		•	•	•	•	•	•
4	VIP1011	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
5	Grand Ocean	Chinese	Restaurant	75.000++		•	•		•	•	
6	Iki	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
7	D Jang Gem	Japanese	Café	50.000++		•	•		•		
8	Resto Nine	Indonesian	Restaurant	50.000++		•	•		•		
9	Bakwan kapasari	Bakso	Restaurant	25.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
10	Nurpasifik	Indonesian	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
11	Jade Imprial	Japanese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
12	Kampar	Indonesian	Restaurant	10.000++		•	•		•		
13	Eaton	Indonesian	Restaurant	10.000++			•		•		
14	Spesial Belut Surabaya	Belut	Café	20.000++			•		•		
15	Ikan Bakar Cianjur	Ikan Bakar	Restaurant	25.000++			•		•		
16	Kayu Tangan	Bebek	Restaurant	25.000++			•				
17	Madame Chang	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		•

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
18	Warung Tekko	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
19	Dewa Ndaru	Indonesian	Restaurant	50.000++		•	•	•	•	•	•
20	Cocari	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•		
21	Hakkata Ikkousha	Chinese	Restaurant	25.000++		•	•		•	•	
22	Gui Lin	Chinese	Restaurant	25.000++		•	•		•		
23	Depot anda Fit	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
24	Sate Steak House Bogwonto	Steak	Restaurant	25.000++			•		•		•
25	Hari - Hari	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
26	Depot Gang Djangkrik	Indonesian	Restaurant	10.000++			•		•		
27	Daun Lada	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		
28	Ayam Bakar Primarasa	Ayam	Restaurant	30.000++		•	•		•	•	
29	Galeri Seafood	Seafood	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
30	Saung D'Sulee	Indonesian	Restaurant	25.000++			•				
31	Moi Village	Chinese	Restaurant	25.000++		•	•		•		
32	Khou Fu	Chinese	Restaurant	30.000++		•	•		•		
33	TS Resto	Indonesian	Restaurant	30.000++		•	•	•	•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
34	Steak Hut	Steak	Restaurant	30.000++		•	•		•		
35	Ayam Bakar Primarasa	Ayam	Restaurant	50.000++		•	•		•		
36	Layar Seafood	Seafood	Restaurant	75.000++		•	•		•	•	
37	Warung Bu Kris	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
38	Happy Suzy	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
39	Tomato	Indonesian	Restaurant	25.000++			•		•		
40	Depot Bu Rudy	Indonesian	Restaurant	25.000++	•	•	•		•		
41	Bulir Padi Resto	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•		

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
42	Bandar Djakarta Surabaya	Seafood	Restaurant	50.000++		•	•	•	•	•	•
43	Hakata ikkousha	Japanese	Restaurant	75.000++			•		•		•
44	Ayam Goreng Jakarta Asli	Ayam	Street Food	25.000++			•		•		
45	Mie Tokyo	Mie	Restaurant	25.000++			•		•	•	
46	Xo Grand Ballrom	Chinese	Restaurant	50.000++		•	•		•	•	
47	Nen's Corner	Dessert	Café	25.000++		•	•		•		
48	Mango Terrace Resto	Indonesian	Restaurant	25.000++		•	•		•	•	

No	Nama	Food	Kategori	Rata-Rata Harga	Fasilitas						
					Delivery Service	Kartu Kredit	Indoor	Outdoor	Parkir	Valet	Wi-Fi
49	Gubug Makan Mang Engking	Indonesian	Restaurant	75.000++		•	•	•	•		•
50	Le Ciel Bleu	Dessert	Café	75.000++		•	•		•		•
51	Depot Cik Hwa	Seafood	Restaurant	25.000++			•		•		
52	Rawon Kalkulator	Indonesian	Street Food	10.000++				•	•		
53	Heritage 181	Dessert	café	30.000++			•	•	•		•
54	Citilies Skyclub & Bistro	Italian	Restaurant	200.000++		•	•	•	•	•	•
55	1914 Surabaya	Japanese	Café	200.000++		•	•	•	•	•	•
56	Stillrod	Burger / Hotdogs	Café	25.000++		•	•	•	•	•	
57	Banana Leaf	Seafood	Restaurant	75.000++		•	•			•	

BIODATA PENULIS



Putri Adita Setyawati. Dilahirkan di Kota Surabaya pada 8 Januari 1994, merupakan anak kelima dari lima bersaudara. Sejak lahir penulis beragama Islam. Telah menempuh pendidikan formal di SD Negeri Sidodadi II Taman, SMP Negeri 36 Surabaya dan SMA Negeri 15 Surabaya. Setelah lulus dari SMA memilih melanjutkan studi S-1 dengan mengikuti program SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri) dan diterima di Jurusan Teknik Geomatika pada tahun 2011. Selama menjadi mahasiswa S1, penulis aktif dalam Organisasi Mahasiswa dalam lingkup kampus diantaranya adalah sebagai staff PSDM HIMAGE-ITS (2012/2013), staff Hubungan Luar HIMAGE-ITS (2013/2014) dan Bendahara Ikatan Mahasiswa Geodesi Indonesia (2013/2014). Penulis juga aktif mengikuti pelatihan dalam lingkup kampus diantaranya adalah Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa Pra Tingkat Dasar (LKMM Pra TD 2011), dan Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa Tingkat Dasar (LKMM TD 2011) serta aktif dalam kepanitiaan di tingkat Jurusan, Fakultas maupun Institut. Untuk menyelesaikan studi Sarjana Jurusan Geomatika, penulis memilih bidang keahlian Geospasial yaitu Sistem Informasi Geografis (SIG), dengan judul tugas akhir “Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Inventarisasi Persebaran Wisata Kuliner Berbasis WEB (Studi Kasus: Kota Surabaya)”. Penulis dapat dihubungi melalui email di putriadita17@gmail.com.